

FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1932

THÈSE

360

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

PAUL CASALIS

Né le 29 Février 1904, à Paris

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

De la Conduite opératoire dans les Appendicites gangréneuses
avec perforation en péritoine libre

Président de Thèse : M. le Professeur A. GOSSET.

MARCEL VIGNÉ, ÉDITEUR

13, rue de l'Ecole-de-Médecine, 13

PARIS

1932

ANNÉE 1932

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

PAUL CASALIS

Né le 29 Février 1904, à Paris

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

**De la Conduite opératoire dans les Appendicites gangréneuses
avec perforation en péritoine libre**

Président de Thèse : M. le Professeur A. GOSSET.

MARCEL VIGNÉ, ÉDITEUR
13, rue de l'Ecole-de-Médecine, 13
PARIS

1932

1. — PROFESSEURS

Le Doyen M. BALTHAZARD.

MM.

Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale	GRÉGOIRE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale ..	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	CLERC.
Pathologie chirurgicale	LENORMANT.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LEPER.
Hygiène et Médecine préventive.....	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie ...	LAIGNEL-LAVASTINE
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie ...	MAURICE VILLARET
Clinique médicale	CARNOT.
	BEZANÇON.
	ACHARD.
	Marcel LABBÉ.
	LEREBOULLET.
	NOBÉCOURT.
	H. CLAUDE.
	GOUGEROT.
	GUILLAIN.
	TEISSIER.
	DELBET.
	CUNEO.
	LEJARS.
	GOSSET.
	TERRIEN.
	LEGUEU.
	COUVELAIRE.
	BRINDEAU.
	JEANNIN.
	J.-L. FAURE.
	OMBREDANNE.
	RATHERY.
	LEMAITRE.
	Pierre DUVAL.
	SERGENT.
	LÉON BERNARD.
	MAUCLAIRE.
	MULON.
Clinique chirurgicale	
Clinique ophtalmologique	
Clinique urologique	
Clinique d'accouchements	
Clinique gynécologie	
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie ..	
Clinique thérapeutique médicale	
Clinique oto-rhino-laryngologique	
Clinique thérapeutique chirurgicale	
Clinique propédeutique	
Clinique de la Tuberculose	
Professeur sans chaire	
Professeur sans chaire	



II. — AGRÈGES EN EXERCICE

MM.

Neurologie et Psychiatrie	ALAJOUANINE.
Physiologie	N...
Pathologie médicale	AUBERTIN.
Pathologie médicale	BÉNARD Henri.
Chimie biologique	SANNIÉ.
Pathologie chirurgicale	BROCOQ.
Pathologie médicale	BRULÉ.
Pathologie chirurgicale	CADENAT.
Pathologie médicale	CATHALA.
Pathologie médicale	CHABROL.
Pathologie médicale	CHEVALLIER.
Pathologie chirurgicale	De GAUDART D'ALLAINES
Physique	DOGNON.
Pathologie médicale	DONZELOT.
Obstétrique	ÉCALLE.
Urologie	FEY.
Pathologie expérimentale	GARNIER.
Bactériologie	GASTINEL.
Pathologie chirurgicale	GATELLIER.
Histologie	GIROUD.
Pathologie médicale	HARVIER.
Anatomie	HOVELACQUE.
Pathologie médicale	HUTINEL.
Hygiène	JOANNON.
Chimie biologique	LABBÉ (Henri).
Pathologie médicale	LAROCHE Guy.
Oto-rhino-laryngologie	N...
Anatomie Pathologique	HUGUENIN.
Pathologie chirurgicale	LEVEUF.
Pathologie mentale	LIAN.
Pharmacologie	HAZARD.
Histologie	MILLOT.
Pathologie chirurgicale	MONDOR.
Pathologie médicale	MOREAU.
Pathologie chirurgicale	MOULONGUET.
Pathologie chirurgicale	MOURE.
Anatomie Pathologique	OBERLING.
Anatomie	OLIVIER.
Médecine légale	PIEDELIEVRE.
Obstétrique	PORTES.
Pathologie chirurgicale	QUENU.
Physiologie	RICHTER Fils.
Dermatologie et syphiligraphie	SÉZARY.
Pathologie médicale	VALLÉRY-RADOT.
	(Pasteur)
Obstétrique	VAUDESCAL.
Ophthalmologie	VELTER.
Histologie	VERNE.
Obstétrique	VIGNES.

III. -- AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

Pharmacologie	BUSQUET.
Obstétrique	GUENIOT.
Obstétrique	LEQUEUX
Anatomie pathologique	LEROUX.
Parasitologie	NEVEU-LEMAIRE.
Histologie	RETTNER
Physique	ZIMMERN.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

(ANNEXE)

A TITRE PERMANENT

MM

MM.

ABRAMI.....	Clinique	BASSET.....	Clinique
CHIRAY.....		CHEVASSU....	
DEBRE.....	médicale	HEITZ-BOYER	chirurgicale
DUVOIR.....		MATHIEU....	
FIESSINGER..		MOCQUOT ...	
LAIGNEL-LAVASTINE		PROUST.....	
		SCHWARTZ...	
		LE LORIER...	

MM.

LEVY-SOLAL.....	Clinique obstétricale
METZGER.....	

V. -- CHARGÉS DE COURS

MM.

Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes	MAUCLAIRE, agrégé.
Stomatologie	FREY.
Education physique	CHAILLEY-BERT.
Radiologie clinique	LEDoux-LEBARD.
Puériculture	WEILL-HALLÉ.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE (*In Memoriam*)

Qui fut toujours pour moi un exemple de probité et de travail.

A MA MÈRE

A MA FEMME

A TOUS LES MIENS

A TOUS MES AMIS

A MONSIEUR LE DOCTEUR F. MONOD

Chirurgien de la Maison de Santé des Diaconesses

*En témoignage de profonde affection et de
notre grande reconnaissance.*

A MONSIEUR H. CASALIS

A MONSIEUR LE DOCTEUR BONNEL

A MONSIEUR LE DOCTEUR TH. CASALIS

Je dédie cette thèse.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR A. GOSSET

Professeur de Clinique Chirurgicale
Chirurgien de l'Hospice de la Salpêtrière
Membre de l'Académie de Médecine
Grand Officier de la Légion d'Honneur

*Qui a bien voulu nous faire l'honneur de pré-
sider cette thèse.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR J. BRAINE

Chirurgien des Hôpitaux

*Qui a bien voulu nous inspirer le sujet de cette
thèse, et nous guider de ses précieux con-
seils.*

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX

— Stage —

M. LE PROFESSEUR LEJARS

M. LE PROFESSEUR WIDAL (*In Memoriam*)

M. LE DOCTEUR BENSAUDE

— External —

M. LE DOCTEUR FREDET

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ PASTEUR-VALLERY-RADOT

M. LE DOCTEUR ENRIQUEZ

M. LE PROFESSEUR MARFAN

M. LE PROFESSEUR LEREBoullet

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ CADENAT

M. LE DOCTEUR A. TZANCK

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ LÉVY-SOLAL

M. LE DOCTEUR BRAINE

A MESSIEURS LES DOCTEURS :

OBERLIN, RAOUL MONOD, G. MENÉGAUX

Chirurgiens des Hôpitaux

A MESSIEURS LES DOCTEURS :

CAIN, CARRIÉ, DECOURT

Médecins des Hôpitaux.

A MONSIEUR LE DOCTEUR CLEICZ

Accoucheur des Hôpitaux

A MESSIEURS LES DOCTEURS :

DELAFontaine, PATEL, HILLEMAND

A MONSIEUR LE DOCTEUR LOUIS BAZY

Chirurgien des Hôpitaux

Introduction

On a beaucoup écrit sur l'appendicite aiguë. Nous voudrions cependant, dans ce modeste travail, apporter une contribution à l'étude de son traitement. Mais disons immédiatement que sur ce sujet si important, et semble-t-il si connu, nous n'avons basé notre étude que sur les faits. Ce sont, en effet, eux seuls qui gardent toujours leur valeur. La raison même de notre travail est d'être basée sur des observations cliniques.

Ces observations se rapportent toutes à des appendicites avec gangrène et perforation de l'appendice iléo-cæcal, et nous avons éliminé toutes les observations que nous possédions de gangrène sans perforation ou d'abcès en voie de formation. Ces diverses observations sont une suite de vingt-neuf cas consécutifs, non choisis, recueillis dans le service de garde de l'Assistance Publique et opérés d'urgence par le même chirurgien ; le protocole d'intervention étant rédigé immédiatement.

Nous nous sommes efforcés de recueillir des renseignements post-opératoires précis, et ce qui est mieux et plus malaisé, de revoir tous nos malades. Pour ce faire, nous avons envoyé à chaque opéré un questionnaire auquel on le priait de répondre par écrit et une convocation, ce qui nous a permis de revoir presque tous les opérés et de recueillir des

renseignements précis sur la qualité des suites opératoires et l'état de la paroi.

Ce travail nous permettra ainsi de passer en revue les différents problèmes du traitement de l'appendicite gangréneuse et perforée et surtout d'étudier la question du drainage.

C'est ainsi que nous aborderons successivement les différents chapitres suivants :

1. — Essai de classification des cas d'appendicite afin de pouvoir tirer des conclusions non pas d'une accumulation de faits disparates, mais d'un ensemble de faits absolument comparables : gangrène appendiculaire avec perforation et liquide louche, gangréneux, en péritoine non cloisonné.
 2. — Résumé de nos différentes observations ;
 3. — Conditions dans lesquelles se présente, en pratique, l'intervention chirurgicale.
 4. — Incision de la paroi.
 5. — Recherche et ablation de l'appendice iléo-cæcal.
 6. — Mode de drainage employé dans tous les cas ici rapportés.
 7. — Mode de fermeture de la paroi et étude de la paroi après l'intervention.
 8. — Etude de la sérothérapie anti-gangréneuse associée.
 9. — Conclusions.
-

CHAPITRE PREMIER

Essai de Classification

Il est absolument nécessaire, si l'on veut tirer des conclusions sur la technique employée et sur le drainage, de classer les types d'appendicites dites « à chaud ». Il n'y aurait rien à tirer d'utile d'une accumulation de faits disparates comprenant des gangrènes avec abcès déjà collecté, des gangrènes avec ou sans perforation, des abcès appendiculaires, des endo-appendicites suppurées, ou de simples poussées de folliculites appendiculaires, d'allure plus ou moins dramatique, mais sans retentissement péritonéal grave.

Nous ne retenons ici qu'une catégorie bien tranchée et la plus grave de toutes, à savoir la gangrène plus ou moins étendue des tuniques appendiculaires avec perforation et liquide louche dans un péritoine non cloisonné et libre dans la grande cavité, sans aucun foyer enkysté. Nous éliminons les endo-appendicites avec réaction séreuse dans le péritoine libre, et les gangrènes n'ayant pas encore abouti à la perforation. Nous nous basons pour cette distinction sur la classification anatomo-clinique suivante, des appendicites aiguës :

1° Appendicite congestive, avec hypervascularisation, sans aucune réaction péritonéale visible ;

2° Appendicite avec péritonite plastique : a) non suppu-

rée, appendicite avec plastron susceptible de se résorber;
b) suppurée, abcès localisé quel qu'en soit le siège, cul-de-sac de Douglas, rétro-cæcal, sous-hépatique, etc...

3° Endo-appendicite suppurée avec réaction séreuse de la grande cavité; dans ces cas, septicité du liquide séreux, jaune citrin limpide, souvent minime, habituellement nulle.

4° Endo-appendicite correspondant au cas de toxémie appendiculaire (appendicite toxique à retentissement hépatique).

5° Gangrène appendiculaire sans perforation avec réaction plus ou moins diffuse en péritoine libre.

6° Appendicite à foyers multiples; forme plus fréquente chez l'enfant, forme très grave, à thérapeutique très difficile.

7° Gangrène appendiculaire avec perforation et réaction péritonéale, diffusante; liquide louche, d'aspect bouillon sale, d'odeur fétide. Il vaut mieux employer ici le terme de péritonite aiguë diffuse « au lieu de l'épithète de généralisée qui n'est pas très heureuse (sait-on jamais si un péritonite est vraiment totale ?) (Lecène) ».

C'est donc cette dernière catégorie de faits, seule à laquelle se rapportent nos observations que nous aurons en vue : gangrène plus ou moins étendue des parois appendiculaires avec perforation et inondation péritonéale plus ou moins diffuse, d'un péritoine non cloisonné, par un liquide louche, septique, d'odeur intestinale.

CHAPITRE II

Résumé de nos différentes observations

OBSERVATION I

M. P... Jean, 15 ans, 5 octobre 1929, 18 heures. Lari-boisière.

Appendicite gangréneuse avec perforation.

Première crise, début il y a cinquante-six heures; douleur brutale et vomissements au début; va à l'école le lendemain; nouveaux vomissements le soir; vomissements alimentaires et bilieux. Diarrhée ocre liquide (jus de citrouille avec glaires très abondantes).

Ce soir, à 18 heures, contracture générale avec léger ballonnement du ventre, mais douleur et contracture plus marquée à droite.

Toucher : douleur du Douglas très nette. T. 39°6. Puls, 138, bien frappé. T. le matin 40°; faciès anxieux, teint plombé.

Anesthésie générale : éther.

Mac Burney; liquide louche, peu odorant, très abondant (400 gr.) libre dans le péritoine. Cæcum et iléon rouges; appendice en partie fixée; gangrène du tiers libre de l'appen-

dice avec *perforation lenticulaire*. Appendicectomie rétrograde au thermo sans enfouir.

Bonne ligature du méso. Un gros drain dans le Douglas d'où sort un verre à Bordeaux de liquide louche. Un gros drain dans la fosse iliaque. Le péritoine est fermé autour des drains. La paroi est laissée ouverte avec deux fils d'attente à serrer après ablation du dernier drain. Sérum antigangréneux dans le ventre.

Suites : Ablation des drains les 4^e et 6^e jours, fermeture de la paroi par rapprochement des deux fils d'attente le 9^e jour, drainage filiforme, ablation des fils le 20^e jour. Le 25^e jour, angine simple.

Départ en convalescence le 1^{er} novembre. Le malade revu un mois après, présente un état général parfait; localement, pas d'éventration.

Revu le 27-9-31. Excellente cicatrice.

OBSERVATION II

M. V... P., 5 ans, 26 février 1928. Bretonneau.

Appendicite gangréneuse avec perforation, c'est le 4^e jour de la deuxième crise et la 4^e heure de la perforation.

Anesthésie générale : éther.

Pus mal lié, libre, 150 grammes environ. Appendicectomie rétrograde au thermo. Paroi laissée ouverte. Deux crins d'attente. Un drain Douglas. Sérum antigangréneux, sous-cutané, accidents sériques le 9-2-28. Ablation du drain du Douglas, 5^e jour.

Suites : Guérison. Sorti le 23 mars 1928. Guéri.

OBSERVATION III

M. K., S., 13 ans $\frac{1}{2}$. 11 mars 1928. Bretonneau.

Appendicite gangréneuse avec perforation ; péritonite diffusée secondaire. Absès appendiculaire iléo-pelvien diffusé secondairement (pus libre dans le ventre), début il y a huit jours (entérite ?) après PURGE ; depuis vingt-quatre heures, douleurs plus vives (évolution en deux temps).

Ventre de bois partout ; aspect plombé. Temp. : $39^{\circ}7$; pouls : 140. Mac Burney large. Pas de pus dès l'ouverture du péritoine, mais iléon rouge avec placard pseudo-membraneux. L'appendice gangréné est rétro-cæco-iléal et plonge par sa pointe dans le pelvis ; 15 cm. de long, renflé en massue à son extrémité qui est gangrénée ; une boulette fécale est enlevée en écouvillonnant le pelvis (volume d'un gros haricot).

Appendicectomie rétrograde : l'organe très friable est enlevé sans être déchiré en totalité : la pointe baigne dans un gros abcès pelvien à odeur gangréneuse qui était diffusé à tout l'abdomen, car un verre environ de pus séreux redescend de la partie haute de l'abdomen.

Trois drains : un dans le Douglas très long, deux sous la paroi. Fermeture du péritoine autour des drains. La paroi est laissée ouverte avec deux fils d'attente.

Ether, puis sérum antigangréneux dans le péritoine.

Suppression des deux premiers drains le 3^e et 4^e jour, du drain du Douglas le 6^e jour ; légère réaction pleurale le 11^e jour.

Les fils d'attente n'ont pas été serrés.

Eventration opérée le 19 mars 1929.

Revu le 15 octobre 1931.

OBSERVATION IV

Mlle W... G., 16 ans. 10 juillet 1928. Tenon.

Appendicite gangréneuse perforée.

Première crise; début il y a trois jours; nausées; douleurs dans la fosse iliaque droite. Contracture de bois de la fosse iliaque droite; toucher rectal: douleur du Douglas et du cul-de-sac droit. Début de contracture sous-ombilicale et iliaque gauche; ventre souple en haut. P.: 110. T.: 39°.

Anesthésie générale: éther.

Mac Burney large; l'appendice gangréné dans sa moitié distale est perforé et rétro-iléal et plonge vers le pelvis.

Appendicectomie rétrograde au thermo sans enfouir; extraction de l'appendice après pincement du méso de proche en proche. Hémostase complète. Liquide louche à odeur fécale, libre dans la fosse iliaque et le pelvis.

Un drain dans le Douglas; un drain iliaque; fermeture du péritoine; la paroi est laissée ouverte avec deux crins d'attente. Sérum antigangréneux sous-cutané.

Drains de Douglas retiré le 4^e jour.

Réaction sérique le 8^e jour, urticaire, arthralgies.

Suites: sort guérie le 4 août.

Revue le 25-9-31. Cicatrice excellente.

OBSERVATION V

M. P... M., 31 ans. 11 août 1928. Tenon.

Appendicite gangréneuse avec perforation.

Malade souffrant de l'estomac depuis quinze ans, à type ulcère du duodénum.

Depuis trois jours : douleur de la fosse iliaque droite, ventre ballonné ; contracture peu accentuée ; douleur nette au niveau du Douglas. P. : 90. T. : 38 ; bon faciès. On pense à une perforation d'ulcère duodénal, mais la contracture plus marquée de la fosse iliaque droite, fait que sous *anesthésie générale* (éther). On pratique :

Incision de Mac Burney ; on tombe sur du liquide fétide, contenant du pus et des matières fécales ; appendice gangrené sur toute son étendue, perforé, avec *liquide à flot dans le Douglas*. Appendicectomie au thermo ; appendice en trois morceaux, mais enlevé en totalité, sans enfouir, éther dans le ventre. Drain dans le Douglas : un drain au contact de la paroi ; fils d'attente. Sérum antigangréneux rectal.

Suites : Sorti guéri le 9 septembre.

Malade revue le 27 septembre 1931. Malade resté un mois à l'hôpital. Drains retirés le 3^e et 4^e jour. Les fils d'attente ont été enlevés le surlendemain de l'opération. La cicatrice est non douloureuse, avec écartement des fibres aponevrotiques. Impulsion et gonflement léger à la toux dans la partie moyenne.

Le malade se plaint de douleurs tardives à début épigastrique, l'examen radiologique et clinique pratiqué oriente vers un processus d'origine vésiculaire.

OBSERVATION VI

M. G... H., 33 ans. Hôpital Tenon. 11 août 1928.

Appendicite gangréneuse perforée.

Hernie inguinale droite anciennement opérée; de plus incision au même niveau pour abcès appendiculaire opéré, il y a douze ans à Toulouse.

Crise douloureuse depuis quarante-huit heures; appendicite nette; début brusque après un repas, contracture nette et localisée dans la fosse iliaque droite; abdomen souple par ailleurs; rien dans le Douglas.

Anesthésie générale : éther. Excision de la cicatrice ancienne; Mac Burney; on tombe sur un cæcum rouge. Un peu de pus (une cuiller à café) limité; appendice gangréné, gros et court avec un très gros fécalome (petite olive) qui sort par la perforation qui s'est fait en péritoine mal cloisonné.

Appendicectomie au thermocautère, sans enfouissement. Un drain dans le Douglas, un autre drain au niveau du cæcum. Fils d'attente. Drain du Douglas retiré le 4^e jour.

Malade sorti guéri le 9 septembre 1928.

Revu ensuite le 26 septembre 1931; les fils d'attente ont été retirés et non serrés. Cicatrice légèrement turgescence amincie. Le malade présente de la constipation chronique avec douleur en cadre et spasmes coliques (corde colique).

OBSERVATION VII

Mlle L... Marie, 13 ans, 6 octobre 1928. Trousseau.

Gangrène appendiculaire, perforation punctiforme.

Appendicite aiguë, 2^e crise; première, il y a quinze jours; début de la 2^e il y a douze heures; deux vomissements. T.: 38°5. P.: 140. Faciès plombé. Ventre légèrement contracturé. Douleur de la fosse iliaque droite pas très vive.

Anesthésie générale : éther.

Mac Burney. Liquide séro-purulent, libre dans le péritoine. Appendice libre, gangréné en un point très limité, à un cm. de la pointe, avec une perforation punctiforme.

Appendicectomie au thermo sans enfouir; un drain dans le Douglas où il y a un verre à Bordeaux de liquide puriforme peu odorant. Un drain dans la fosse iliaque; fermeture du péritoine; paroi laissée ouverte avec deux fils d'attente à serrer ultérieurement, après ablation progressive des drains.

Drain iliaque laissé dix jours en place. Drain Douglas, cinq jours.

Suites : Sort guérie le 10 novembre 1928.

Pas de complications. Revue le 10 septembre 1931.

Excellente cicatrice.

OBSERVATION VIII

Mlle C... Simone, 15 ans, 15 octobre 1928. Cochin.

Gangrène appendiculaire avec perforation.

Malade n'ayant jamais eu de douleurs abdominales, même fugaces.

Le 14 octobre, vers 7 heures du soir : douleurs abdominales généralisées, sans vomissements, cédant, en partie à un cataplasme laudanisé. Le 15, les douleurs ont persisté, mais sont supportables; vers 5 heures du soir, *lavement* (une selle). A partir de ce moment seulement : *douleurs très violentes, brutales*, vomissements; (crise très violente, avec douleurs très marquées à droite, dans la fosse iliaque). Cette crise, très aiguë n'a duré qu'une demi-heure environ.

Opération, le 15 dans la soirée.

Gangrène appendiculaire avec perforation, 20^e heure.

Contracture pariétale, flanc et fosse iliaque droite.

Pouls : 120. T. : 39°.

Mac Burney. Liquide séro-purulent très abondant et libre. Epiploon rouge, très enflammé. Appendice gangréné, avec perforation, en péritoine libre.

Appendicectomie au thermo, sans enfouissement; ligature au catgut. Un clamp dans le Douglas; un demi verre de pus séreux, libre, peu odorant. Un drain dans le Douglas; un drain dans la fosse iliaque.

Fermeture péritonéale autour du drain; deux fils d'attente sur la paroi qui est laissée grande ouverte.

Sérum antigangréneux dans le péritoine.

Suites : Ablation d'un drain au 3^e jour, du second vers le 4^e jour. La plaie suppure largement, mais se nettoie vite; se comble rapidement sans décollement sous-cutané.

La malade se lève le 12^e jour et sort presque guérie le 1^{er} novembre. Bonne cicatrice.

OBSERVATION IX

M. L... Alain, 7 ans $\frac{1}{2}$. 17 novembre 1928. 21 heures 30.
Bretonneau.

Péritonite appendiculaire généralisée. 14^e heure de la
crise.

Gangrène appendiculaire avec perforation.

Faciès péritonéal très marqué, plusieurs vomissements.

T. : 38°5. P. : 110, pas très bon.

Anesthésie générale : éther.

Mac Burney; pus peu odorant, séreux, laiteux, libre;
appendice libre, mais coudé à angle aigu, gangréné avec
perforation sur la plaque de gangrène à un cm. de la pointe.
un verre à Bordeaux de liquide purulent dans le Douglas.

Un drain dans le Douglas; écouvillonnage à la com-
presse; fermeture du péritoine autour du drain; on laisse
le reste ouvert, avec deux crins d'attente.

Sérum antigangréneux en goutte à goutte rectal.

Suites : sorti guéri le 15 décembre 1928.

Enfant revu le 26 novembre 1931; le drain a été retiré
environ cinq jours après intervention; les crins d'attente ser-
rés huit jours après. Excellente cicatrice de 4 × 1. N'a fait
aucune complication. Aurait actuellement : troubles coliques
avec alternatives de constipation et de diarrhée.

OBSERVATION X

M. C... G., 20 ans. Hôpital Saint-Louis. 6 avril 1929.

Appendicite gangréneuse avec perforation.

Première crise, 48^e heure. Vomissements abondants;

contraction de bois de la fosse iliaque droite. Température, 39°8. Pouls : 130. Bon faciès, mais un peu pincé.

Anesthésie générale. Mac Burney, liquide d'odeur fécale. Gangrène avec perforation de l'appendice. Le contenu de l'appendice s'écoulait librement dans la fosse iliaque, et en arrière du cæco-côlon.

Appendicectomie rétrograde au galvano-cautère. Pas d'enfouissement. L'appendice venu en plusieurs fragments, est extirpé en entier. Hémostase difficile, mais satisfaisante.

Trois drains, dont un dans le Douglas.

Paroi laissée ouverte avec fils d'attente.

Bonne suite opératoire ; le malade sort complètement guéri.

Revu le 15 octobre 1931.

Le premier drain (Douglas) a été retiré le 4^e jour. Pas de complications au niveau de la paroi ; les fils d'attente ont été serrés huit jours après. Réaction sérique (urticaire) le 8^e jour. Avait reçu du sérum antigangréneux par voie sous-cutanée.

Cicatrice excellente, aucune impulsion à la toux, pas de disjonction musculaire.

OBSERVATION XI

Mlle E... Jeanne, 13 ans, 20 avril 1929. 22 heures. Troussseau.

Appendicite aiguë ; *gangrène et perforation* en péritoine libre. Première crise : début il y a 24 heures, aggravation très nette dans la journée. Température : 39°8. Pouls : 144.

Contracture de bois à la fosse iliaque et du flanc droit; un peu moins marquée à gauche, ventre sus-ombilical bien plus souple. Toucher rectal douloureux.

Anesthésie générale : éther.

Mac Burney large. Appendice libre de 10 cm.; gangrène dans son tiers libre, avec une perforation de la plaque gangréneuse; liquide séreux fluide, libre dans le ventre, d'odeur fécale; un verre à bordeaux de ce liquide dans le Douglas.

Appendicectomie au thermo sans enfouir; trois drains dont un dans le fond du Douglas. Deux flacons de sérum antigangréneux polyvalent intra-péritonéal. Paroi laissée ouverte avec fils d'attente.

Suites : sortie le 19 mai 1929.

Revue le 25-9-31. Drain du Douglas retiré le 6^e jour.

Excellente cicatrice, triangulaire étoilée.

OBSERVATION XII

M. M... C., 31 ans. 18 mai 1929. Saint-Louis.

Gangrène appendiculaire totale.

Première crise, il y a trois ans; début de la 2^e il y a trois jours au moins; vomissements depuis trois jours. Contracture très marquée du flanc et de la fosse iliaque, du rebord costal à l'arcade crurale. T. : 39°3. P. : 128, rapide. Faciès plombé, très intoxiqué.

Anesthésie générale : éther.

Mac Burney; paroi très vasculaire; œdème sous-péritonéal; liquide louche de faible abondance dans le péritoine

libre. On cherche à accéder au cæcum; le côlon est rouge, friable, hypervascularisé. La découverte et l'extériorisation du cæcum sont très difficiles et nécessitent de larges sections musculaires en bas, puis en haut. Sans décollement colo-pariétal, impossibilité absolue de reconnaître la base d'implantation de l'appendice.

Incision du péritoine en dehors du cæco-côlon; décollement colo-pariétal qui permet enfin de trouver un appendice gangréné dans sa totalité, renflé en massue, gangréné et perforé en écumoire, tout en étant fixé jusque sous le foie (vu).

Appendicectomie rétrograde des plus pénibles; hémostase bonne.

Trois drains : un lombo-sous hépatique;
un iliaque;
un dans le Douglas.

Fermeture du péritoine autour des drains; toute la paroi musculaire sectionnée laissée ouverte.

Sérum antigangréneux intra-péritonéal et dans un goutte à goutte rectal.

Suites.: Sort complètement guéri au bout de quarante jours.

Le drain du Douglas a été retiré le 3^e jour, les deux autres respectivement le 10^e et le 12^e jour. La cicatrice de 12 cm. de long sur 2 de large présente une impulsion légère à la toux; la paroi musculaire est affaiblie, amincie. Paroi faible d'ailleurs dans son ensemble. Pas d'accident sérique. Le malade avait présenté cinq crises appendiculaires dans l'espace de quatre ans. Revu le 14 octobre 1929 et le 15 octobre 1931. Etat général excellent.

OBSERVATION XIII

M. J... André, 18 ans. 18 juillet 1929. 22 heures 30.
Necker.

Appendicite gangréneuse avec perforation et péritonite diffuse.

Première crise : début 24 heures auparavant ; la veille, douleur diffuse, mais plus marquée à droite ; un vomissement alimentaire. Le soir même : douleur subite, violente à l'hypogastre ; cris, nausées. T. : 39°. Pouls : 80, bien frappé. Contracture de bois de tout le bas-ventre ; contracture moins marquée mais existante au-dessus de l'ombilic ; faciès grippé.

Anesthésie générale : éther.

Mac Burney large ; liquide purulent louche libre dans le péritoine ; paroi et péritoine hypervascularisés. Cæcum rouge, énorme appendice pelvien, rouge violet, gangréné sur les deux tiers inférieurs ; perforation de l'extrémité.

Appendicectomie au thermo sans enfouir ; très bonne ligature du méso. Evacuation par clamp dans le Douglas de deux verres à Bordeaux de liquide louche, grumeleux, sans odeur.

Détersion du liquide louche au tampon monté.

Un gros drain dans le Douglas ; deux drains plus petits dans la fosse iliaque et sous la paroi, fixés par des crins à la peau. Fermeture du péritoine autour des drains. Paroi laissée ouverte avec deux fils d'attente à serrer ultérieurement.

Deux flacons de sérum antigangréneux polyvalent versés dans le péritoine. Glace.

SUITES. — *Guéri*. Pendant quarante-huit heures, grosse agitation; gaz difficiles; un lavage d'estomac fait le 5^e jour ramène une grosse quantité de liquide noir verdâtre et soulage beaucoup le malade. Le 7^e jour, légère complication pulmonaire. La plaie suinte pendant une quinzaine de jours.

Drain du Douglas retiré le 3^e jour, le drain iliaque le 6^e jour.

Le malade sort guéri le 20^e jour.

Excellente cicatrice.

OBSERVATION XIV

M. M... P., 19 ans. 13 octobre 1929. Saint-Antoine.

Gangrène subtotale de l'appendice avec large perforation de l'extrémité libre remplie de pus.

Malade entré le matin. T. : 37°; le soir, 37°7. P. : 130, petit; faciès péritonéal, plombé typique; pommettes violacées; *début trois jours pleins*; première crise, nez pincé; yeux cernés; vomissements bilieux répétés. Ventre légèrement ballonné; douleur diffuse, plus marquée à gauche; peu de contracture.

Toucher rectal douloureux; ballonnement progressif dans la journée. Examen préopératoire : diagnostic de péritonite, d'origine probablement appendiculaire avec début d'occlusion paralytique.

Anesthésie générale : éther.

Paroi saignante; liquide louche, odeur gangréneuse, libre dans le péritoine. Appendice adhérent, rétro-cæco-iléal, non extériorisable.

Appendicectomie rétrograde, les pinces du méso dérapant; hémorragie de l'artère appendiculaire abondante qui nécessite un débridement de la plaie pour se donner du jour.

L'appendice est renflé en massue (volume d'une grosse noisette à la pointe et perforé largement).

L'hémostase est faite et vérifiée; un clamp dans le Douglas donne un verre à Bordeaux de liquide gangréneux libre. Ether, détersion du Douglas.

Deux flacons de sérum polyvalent dans le ventre.

Trois drains dont un gros dans le Douglas; fermeture du péritoine autour des drains; paroi laissée ouverte avec trois crins doubles d'attente.

Suites. — A 21 heures : Pouls, 148. Temp. : 41° . Décès le 15 octobre 1929.

OBSERVATION XV

M. L... Sénor, 10 ans. 13 octobre 1929. Bretonneau.

Appendicite gangréneuse avec perforation minime.

Gangrène totale de l'appendice de la base à la pointe; nécrose en masse, aspect de cornichon verdâtre avec perforation au début.

Début, il y a cinquante heures environ; vomissements au début : T. : $38^{\circ}4$, en ce moment, a eu 40° hier soir chez lui. P. : 110, bon; faciès bon. Contracture en masse de tout l'hémi-abdomen droit; toucher rectal; rien de palpable, mais douleur au niveau du Douglas.

Anesthésie générale : éther.

Mac Burney; paroi des plus hémorragiques; liquide lou-

che libre dans le péritoine. Derrière un cæcum fixe et rigide, on arrive à extérioriser en masse un appendice gangréné en totalité et avec perforation débutante. Appendicectomie au thermo sans enfouir. Hémostase rétrograde du méso. Deux drains dont un dans le Douglas qui donne issue à un verre à Bordeaux de liquide louche.

Fils d'attente, avec paroi laissée ouverte.

Revu le 26-9-31. Excellent état. Séjour à l'hôpital : 56 jours. Excellente cicatrice de 2×5 . Pas d'éventration.

OBSERVATION XVI

M. F... Henri, 5 ans. 19 octobre 1929. Trousseau.

Gangrène appendiculaire perforée.

Début, il y a trois jours; première crise; *purge* à la suite de douleurs vagues; elle amène des vomissements; les douleurs nettes datent de 24 heures (la veille au soir).

Faciès péritonéal typique. P. : 160, petit, faible. T. : 39°; dyspnée. Contracture abdominale généralisée de tout l'abdomen sous-ombilical. Toucher rectal : collection nette, douloureuse et bombant dans le Douglas.

Anesthésie générale : éther.

Mac Burney large; liquide louche grumeleux chocolat; odeur gangréneuse très accentuée. Appendice libre; facilement extériorisable; gangréné dans ses trois quarts libres avec perforation petite à la partie moyenne, le long du méso.

Appendicectomie au thermo sans enfouir. Ligature hémostatique bonne du méso.

Un verre à Bordeaux de liquide gangréneux étanché dans le Douglas.

Anses grêles rouges et distendues; écouvillonnage du Douglas à l'éther. Trois drains dont un gros Goldman dans le Douglas.

Sérum antigangréneux dans le ventre; fermeture du péritoine autour des drains.

Fils d'attente sur la paroi laissée béante.

Revu le 26-9-31.

Séjour à l'hôpital : six semaines. Excellente cicatrice, fils d'attente serrés huit jours après. Pas d'accidents sérieux; fonctions intestinales excellentes.

OBSERVATION XVII

Mme D... J., 70 ans. 22 avril 1930. Pitié.

Gangrène appendiculaire perforée en péritoine libre.

Début clinique bâtarde remontant à *trois jours*; pas de vomissements; constipation; gaz émis; léger ballonnement du bas-ventre dans son ensemble, avec légère contracture de la fosse iliaque droite. T. : 39°. P. : 110 un peu faible, mais perceptible nettement. Toucher vaginal négatif. Etat général *très précaire*; haleine fétide; bouche sèche. Malade déshydratée avec troubles de circulation marqués. Diagnostic : appendicite probable mais non évidente.

Anesthésie générale discrète : éther.

Mac Burney large. On tombe sur une gangrène totale de l'appendice perforé au milieu d'une plaque de gangrène

siégeant à la partie moyenne (vaste sac gangréné); le liquide gangréneux coulant dans la fosse iliaque vers le Douglas.

Appendicectomie rétrograde au thermo sans enfouir (friabilité du cæcum); hémostase difficile; plusieurs pinces, méso coupant, mais bonne.

Un gros drain dans le fond du Douglas; un drain court dans la fosse iliaque; fermeture du péritoine autour des drains. Paroi laissée largement ouverte avec deux fils d'attente.

Décès le 24 avril 1930.

OBSERVATION XVIII

M. T... Marcel, 3 ans. 28 juin 1930. Trousseau.

Appenaicite gangréneuse perforée.

Se plaint du ventre depuis trois jours; n'a pas vomi. La veille, accalmie; souffre de nouveau depuis douze heures; un vomissement la dernière nuit. A été *purgé* et a eu un *lavement* hier. Aurait eu une première crise, il y a un mois.

Facès péritonéal. T. : 39°5. P. : 160-130, petit; ventre contracturé dans son ensemble et douloureux partout; rien à l'auscultation ni à l'examen de la gorge.

Anesthésie générale : Schleich.

Mac Burney; liquide louche grumeleux, à odeur gangréneuse, *libre* dans le ventre. L'appendice plonge dans le petit bassin où il adhère par sa face externe; il est gangréné et perforé et se casse dès qu'on s'apprête à en pratiquer la ligature; appendicectomie au thermo; pas d'enfouissement. Li-

gature précise du méso. Un verre à liqueur de liquide gangréneux, étanché dans le Douglas.

Un drain dans le Douglas; un drain dans la fosse iliaque; fermeture du péritoine; paroi largement béante avec deux fils d'attente.

Un flacon dans le Douglas; un drain dans la fosse iliaque; fermeture du péritoine; paroi largement béante avec deux fils d'attente.

Un flacon de sérum anti-gangréneux, intra-péritonéal.

Accident sérique (urticaire), le 3-7-30.

Ablation du drain du Douglas le 3^e jour. du drain iliaque le 5^e jour. Un des crins d'attente s'est dénoué et a été enlevé avec le pansement, l'autre est serré le 10^e jour. Sérum anti-gangréneux dans la plaie à plusieurs reprises. Bonne cicatrice. Guérison.

OBSERVATION XIX

Mlle M. R..., 11 ans. 28 juillet 1930.

Appendice avec gangrène des deux tiers terminaux et perforation (abcès rompu en péritoine libre). Première crise, début il y a cinquante-six heures. Vomissements alimentaires et bilieux. Diarrhée, pas de selles depuis deux jours et demi. Température : 38°. Pouls : 120, petit. Faciès grippé, mais pas trop mauvais. Contracture généralisée, toucher rectal extrêmement douloureux. Incision de Mac Burney; appendice rétro-colique, base libre; deux tiers terminaux baignent dans un foyer suppuré, avec du liquide gangréneux et deux ou trois fécalomes sortis de l'appendice.

Appendicectomie rétrograde; ligature précise et facile du méso. Thermo-cautérisation. Pas d'enfouissement. *Un clamp dans le Douglas ramène un verre à Bordeaux de liquide puriforme* avec fausses membranes, d'odeur gangréneuse. Un drain dans le Douglas étanché. Deux drains dans la fosse iliaque; fermeture du péritoine autour des drains. Paroi laissée ouverte avec deux fils d'attente. Sérum anti-gangréneux sous-cutané.

Suppression du drain du Douglas le 3^e jour, des drains iliaques l'un le 5^e jour, l'autre le 7^e jour. Erythème sérique le 14^e jour. Bonne cicatrice de 5 cm. sur un. Guérison simple.

OBSERVATION XX

Mlle C... Adrienne, 16 ans. 20 septembre 1930. Saint-Louis.

Appendicite gangréneuse perforée.

28^e heure : angine concomitante. Contracture locale en voie de diffusion (plus marquée à droite). Pouls : 140. T. : 38°4; faciès plombé.

Anesthésie générale : éther.

Mac Burney large; liquide séro-purulent gangréneux, libre; extériorisation du cæcum et de l'iléon terminal.

Placards pseudo-membraneux. Appendice partiellement adhérent à sa base. Gangrène perforée de l'implantation cæcale.

Ligature au catgut sans enfouissement; appendicectomie rétrograde au thermo; ligature rétrograde du méso, bonne.

Drainage : un drain dans le Douglas ramène un verre à Bordeaux de liquide séro-purulent libre; un drain dans la fosse iliaque. Fils d'attente.

Suites : Simples. Guérison.

Sortie guérie le 28 octobre 1930. Bonne cicatrice.

OBSERVATION XXI

M. D... Roger, 19 ans $\frac{1}{2}$. 13 octobre 1930. Lariboisière.

Appendicite gangréneuse avec perforation et pus libre.

Première crise; début trois jours entiers; purgé (huile de ricin), un vomissement après, alimentaire, suivi de recrudescence des douleurs dans la fosse iliaque droite. Généralisation de la douleur et de la contracture depuis vingt-quatre heures. T. : $39^{\circ}2$. P. : 104, bien frappé. Contracture généralisée, plus marquée à droite.

Anesthésie générale : éther.

Mac Burney; paroi hémorragique. Liquide laiteux libre dans le ventre à l'ouverture du péritoine.

Cæcum adhérent par péricolite ancienne; il est libéré par décollement cæco-pariétal pour voir l'appendice qui est rétro-cæco-colique, adhérent, gangréné sur sa moitié terminale et perforé au niveau d'une plaque de gangrène (perforation au voisinage de la pointe avec deux ou trois boulettes stercorales).

Du pus *crémeux* et chocolat en longues traînées. entoure le foyer appendiculaire et s'écoule vers le Douglas qui contient un ou deux verres à liqueur de liquide séro-purulent.

Appendicectomie rétrograde au thermo sans enfouir. Ligature et hémostase du méso laborieuse (pinces lâchant).

Le Douglas est étanché aux tampons montés, éther. Sérum antigangréneux polyvalent versé dans le péritoine.

Trois drains, dont un dans le Douglas.

Fermeture du péritoine autour des drains.

Fils d'attente (crins doubles). Paroi laissée ouverte.

Suites : Les deux drains de la fosse iliaque sont retirés les 3^e et 4^e jours. Suppuration très abondante; pus d'odeur fétide; le drain dans le Douglas est retiré le 6^e jour et remplacé par un drain moins gros et plus court. Pendant les dix jours suivants le malade présente une fistule cæcale. Etat général mauvais pendant les cinq premiers jours, puis s'améliorant rapidement. Les fils d'attente ont été retirés; la paroi se referme seule, ainsi que la fistule stercorale qui guérit spontanément. Le malade sort le 20 novembre. Mais huit mois après, il est opéré pour une éventration secondaire, avec épiplocèle adhérente.

OBSERVATION XXII

M. J. J..., 20 ans, Hôpital Boucicaut, 15 novembre 1930. Appendicite gangréneuse avec perforation en péritoine libre. Première crise 30^e heure. Température : 39°2; pouls : 108, bien frappé; vomissements.

Contracture peu marquée de la fosse iliaque. Au toucher rectal, pas d'abcès, mais douleur très marquée du Douglas.

Anesthésie générale à l'éther; incision de Mac Burney.

Paroi hyper-vascularisée, œdème sous-péritonéal. Du liquide grumeleux, sale, libre et d'odeur intestinale, en quantité très abondante, se trouve en tension dans le péritoine. Le cæcum et l'iléon sont rouge vif et couverts de fausses membranes. L'appendice est fixé vers le Douglas. Appendicectomie rétrograde, thermo-cautérisation sans enfouissement. L'hémostase est satisfaisante. On extrait un appendice dont la moitié terminale est énorme (gros cornichon). Appendice gangréné en entier et perforé, retiré sans rupture; lavage partiel à l'éther, drainage : 1° du Douglas; 2° deux drains dans la fosse iliaque. Fils d'attente. Paroi laissée ouverte.

Malade revu le 13 novembre 1930. Les fils d'attente auraient été enlevés sans être serrés vers le 10^e jour. Les drains ont été enlevés, celui du Douglas le 3^e jour, les deux autres, après raccourcissement progressif, définitivement retirés le 13^e jour. Pas de complication, sauf légère congestion pulmonaire. Bonne cicatrice. Pas d'impulsions à la toux, léger écartement musculaire.

OBSERVATION XXIII

Mme T..., 29 ans. 7 décembre 1930. Petits Ménages.

Appendicite gangréneuse avec perforation.

20^e heure; 3^e crise; deux en août; légères au cours d'angines. Début hier, douleur brutale en coup de poignard; un vomissement au début. T. : 38°5; P. : 120, bien frappé; faciès anxieux; agitation.

Contracture locale en voie de généralisation; un peu de

ballonnement et douleur exquise de la fosse iliaque droite; toucher : Douglas douloureux.

Anesthésie générale : éther après morphine : 1 centigr.

Mac Burney large; pus et liquide louche à odeur intestinale libre (80 gr. environ). Appendice rétro-iléal; gangréné, très friable, mais relativement libre.

Appendicectomie *rétrograde* au thermo sans enfouissement; bonne hémostase; appendice gangréné presque en totalité, sauf un cm. de base; facilement trouvé et extrait d'une manière satisfaisante. Ecouvillonnage du Douglas, liquide louche peu abondant.

Un drain dans le Douglas; un drain dans la fosse iliaque; fermeture du péritoine auront des drains; paroi laissée ouverte avec fils d'attente.

Suites. — Gaz émis facilement; ablation du drain du Douglas le 4^e jour. Accidents pulmonaires à type de congestion avec foyers de matité et sous-crépitants. Révulsion. Ces accidents expliquent la T. car rien au T. V. Suppuration peu marquée par drain de la fosse iliaque qui est enlevée le premier jour.

Suppuration de la paroi qui empêche la fermeture de la plaie au moyen des fils profonds. Les fils d'attente ont été retirés.

Vers le 30^e jour, après l'opération, douleur abdominale : rien au T. V., mais à droite de l'ombilic, formation d'une tumeur. Craignant un abcès, 4 cc. de Propidon le 12 janvier 1931 (Malade encore à l'Hôpital le 14-1).

Le 24 janvier 1931, incision d'un abcès péri-ombilical, sous-cutané.

Revue le 20 septembre 1931.

Pas d'éventration ; bonne cicatrice.

OBSERVATION XXIV

Mlle G. R..., 18 ans. Charité. 24 janvier 1931.

Gangrène appendiculaire sub-totale ; appendice perforé en péritoine libre. 48^e heure du début de la crise. Anesthésie générale à l'éther. Incision de Mac Burney. Liquide gangréneux, lactescent, libre. Appendice énorme, rigide, gangréné dans ses deux tiers terminaux. Un verre à Bordeaux de liquide gangréneux, lactescent, dans le Douglas, avec quelques débris de fausses membranes. Appendicectomie rétrograde au thermo-cautère, sans enfouissement. Bonne ligature du méso. Extériorisation sans traumatismes de tout le sac appendiculaire gangréné. Un clamp introduit dans le Douglas amène l'évacuation de liquide. Ecouvillonnage avec compresse montée très soigneux. Lavage à l'éther. Un gros drain au fond du Douglas ; deux drains au foyer ; fermeture du péritoine autour des drains ; paroi laissée béante avec pose de crins d'attente. Ablation des drains du 4^e au 10^e jour. Fils d'attente serrés en deux fois le 11^e et le 14^e jours. Guérison simple. Excellente cicatrice.

OBSERVATION XXV

M. A... H, 21 février 1931. Petits Ménages.

Appendicite gangréneuse avec perforation.

12^e heure, 2^e crise; 1^{re} crise, il y a six mois. Début à midi, brutal en mangeant; vomissements alimentaires répétés; douleur violente continue depuis. T. : 37°9. P. : 100. Bon faciès, anxiété. Contracture de la fosse iliaque droite; immobilité respiratoire de l'abdomen.

Anesthésie générale : éther.

Liquide *louche* peu abondant, *libre* dans le péritoine. Appendice gros coudé, adhérent, violacé; fausses membranes sur les deux tiers terminaux cachant une perforation à 4 cm. de la pointe. Appendicectomie au thermo; appendicectomie rétrograde; bonne hémostase. Ecouvillonnage du Douglas où ne se trouvent que quelques cc. de liquide *louche* sans odeur marquée.

Un drain dans le Douglas avec œil dans la fosse iliaque; fermeture du seul péritoine autour du drain.

Paroi laissée ouverte avec deux crins d'attente.

Sort guéri.

OBSERVATION XXVI

Mlle F... Gilberte, 15 ans. 18 avril 1931. St-Antoine.

Gangrène appendiculaire perforée.

Gangrène appendiculaire perforée avec péritonite en péritoine libre, et ébauche d'abcédation mal limitée rétro-cæco-colique.

Première crise, 4^e jour; vomissements répétés; faciès plombé; pouls : 130; T. : 39°9; contracture de défense très nette dans la fosse iliaque, le flanc droit et l'hypogastre.

Anesthésie générale : éther.

Mac Burney; liquide louche libre dans le péritoine; piqueté hémorragique sur le péritoine pariétal et le cæcum.

Appendice fixe rétro-cæco-colique; extériorisation difficile du cæcum nécessitant une ligature première de la racine de l'appendice. Appendicectomie au thermo; pas d'enfouissement; l'appendicectomie rétrograde extériorise un appendice court, 6 à 7 cm., gangréné dans ses deux tiers libres avec perforation au milieu de la zone gangrénée, punciiforme. Bonne hémostase.

Epiploon œdémateux; un verre à liqueur de liquide mal lié à odeur intestinale dans le Douglas.

Un drain dans le Douglas; un drain dans le foyer rétro-cæco-colique où existent quelques traces de liquide purulent.

Péritoine fermé autour des drains.

Paroi laissée largement ouverte avec deux crins d'attente.

Revue le 25-9-31.

Fils d'attente serrés trois semaines après.

Drain du Douglas retiré au 3^e jour.

Drain rétro-cæco-colique le 12^e jour.

Séjour hôpital un mois.

Excellente cicatrice : 6 × 1.

Accidents sériques, urticaire.

Se plaint de douleurs à droite, au niveau de la cicatrice,

pas de signes locaux. Aménorrhée depuis intervention (six mois).

Cure prolongée de folliculine ovarienne. Règles revenues au bout du 2^e mois, régulières, non douloureuses.

OBSERVATION XXVII

M. D... Marcel, 17 ans. 10 janvier 1931. Necker.

Gangrène appendiculaire avec perforation et péritonite diffuse.

Appendicite. Première crise, 36^e heure; début brusque à 4 heures du matin; douleur région médiane de l'abdomen; vomissements bilieux. P. : 96. T. : 39°7. Faciès anxieux, mais bon; pouls assez bien frappé; pas de prostration. Contracture généralisée bilatérale; un peu moins au-dessus de l'ombilic. Toucher rectal très douloureux.

Ether général.

Mac Burney normal; liquide lactescent d'odeur gangréneuse intestinale libre dans le péritoine, à flots. Extériorisation facile du cæcum et d'un appendice libre dont les deux tiers terminaux sont sphacelés et recouverts de fausses membranes cachant une perforation.

Ecouvillonnage du Douglas où se trouve un verre à boire de liquide séreux blanchâtre mal odorant. Ether. Un drain dans le Douglas; deux drains plus petits dans la fosse iliaque. Fermeture du péritoine autour des drains; fils d'attente. Paroi laissée largement ouverte. Sérum antigangréneux sous-cutané.

Suites. — Suites opératoires parfaites; les irrégularités

de la courbe sont dues à des accidents sériques assez marqués, dûs au sérum antigangréneux. Ablation du drain iliaque le 7^e jour, du Douglas le 8^e jour après raccourcissement. Les fils d'attente ont été retirés par une infirmière sans être serrés. La cicatrice est bonne, un peu parcheminée, amincie cependant.

OBSERVATION XXVIII

M. C... A. C., 23 ans. 3 octobre 1931. Charité.

Appendicite gangréneuse et perforée datant de 36 heures au moins. Douleur diffuse dans le bas-ventre et la fosse iliaque droite; a été à son travail le matin, mais a été obligé de cesser et on l'a ramené chez lui. Faciès tiré. Pouls: 110, bon. Température, 39°.

Contracture de bois généralisée, plus accentuée dans la fosse iliaque droite. Nausées sans vomissements. Anesthésie générale à l'éther. Incision de Mac Burney. Œdème sous-péritonéal. Du liquide louche à grumeaux, sans grande odeur, coule à flots hors du péritoine. Les anses grêles sont rouges, l'épiploon granuleux, œdémateux et saignant. Le cæcum est fixe et difficile à extérioriser. L'appendice est fixe, gangrené en totalité et collé sur le cæcum; il est perforé en péritoine libre sur la partie médiane (très large perforation). L'ablation de l'appendice, même par voie rétrograde est extrêmement difficile. Le cæcum y adhérent se déchire sur une étendue de 3 cm. environ; sa muqueuse est gangrenée. Par contre l'hémostase rétrograde est satisfaisante. Thermo-cautérisation du moignon. Suture très attentive en deux plans du

cæcum dans sa partie gangrénée qui avoisine l'iléon terminal (surjet au catgut).

Un gros drain dans le Douglas ramène 400 grammes de liquide purulent, grumeleux, spécialement en faisant asseoir le malade. Un deuxième drain dans la fosse iliaque. Le cæcum est fixé à la paroi par un catgut. On pratique la fermeture du seul péritoine autour des drains. La paroi est laissée complètement ouverte. Sérum physiologique, huile camphrée.

Revu le 5 Mai 1932.

Premier drain le 5^e jour (Douglas); drain iliaque 8^e jour. Pas de fils d'attente; durée de cicatrisation : un mois. Bonne cicatrice, non douloureuse.

CHAPITRE III

Conditions dans lesquelles se présente, en pratique, l'intervention chirurgicale

L'intervention chirurgicale d'urgence est la seule chance de salut, dans une telle affection. Mais les signes de gravité qui imposent l'intervention sont souvent très frustes, difficiles à interpréter, tardifs. Nous ne voulons pas, ici, décrire la symptomatologie de l'appendicite gangréneuse avec perforation ; qu'il nous soit permis simplement de souligner à la lumière de nos observations combien parfois « l'écart est grand entre les lésions constatées, pièces en main, et le souvenir des signes cliniques souvent sans fracas » (M. Mondor). Souvent aussi les signes de gravité et de réaction péritonéale franche n'apparaissent que de nombreuses heures après le début de la crise. Aussi bien est-il utile d'insister sur le fait qu'en pareil cas, le dogme pratiquement commode, diffusé à l'envie des quarante-huit heures favorables à l'intervention n'est qu'un rite utile et une traduction très libre d'un état anatomique qui reste incertain et dont la vérification opératoire comporte toujours une part d'inconnu. Nulle part, la nécessité de généraliser la notion de l'intervention d'urgence de toute appendicite vue dans les premières heures n'appar-

rait plus grande et ne trouve meilleure illustration. Mais cette notion de l'intervention précoce n'est pas encore assez connue. L'éducation du public et du médecin qui, parfois hélas, peut ne pas prêter attention à des signes souvent frustes, indices de lésions graves devrait pouvoir faciliter la précocité de l'intervention.

Sur 28 malades porteurs d'appendicite gangréneuse avec perforation, nous notons en effet 13 interventions pratiquées après la 48^e heure, du début de la crise, le malade n'étant vu qu'après ce délai à l'hôpital. Ce retard fâcheux apparaît comme la cause la plus évidente de la gravité de l'intervention pratiquée lorsque des lésions anatomiques qui n'existaient pas au début de la crise ont pu évoluer. A ce retard, plusieurs causes. Retard de l'intervention par méconnaissance ou difficulté d'interprétation de symptômes majeurs.

Retard dû à la hantise obsédante du délai des 48 heures, délai qui n'est qu'un schéma et pas autre chose, délai en deça duquel on a toujours intérêt à opérer, mais au-delà duquel il n'y a pas lieu de se complaire dans une expectative parfois injustifiée. « Beaucoup de médecins vivent encore dans la terreur de l'intervention faite au 4^e, 5^e ou 6^e jour (Cadenat) ». Temporisation « après le réflexe abominable de la purge et du lavement » (Mondor), et de cela nous relevons cinq cas, où chaque fois une recrudescence des douleurs et des vomissements annonçait une perforation appendiculaire constatée, vérifiant ainsi cette phrase classique : dans tous les cas où j'ai vu les événements suivre cette marche, sédation des douleurs sous l'influence du traitement,

puis reprise des douleurs sous forme de crise, l'appendice était perforé (Delbet).

Notons enfin, en faveur de l'intervention systématique dans les premières heures d'une crise même bénigne d'aspect, le fait que dans nos observations nous relatons huit cas où les malades avaient déjà présenté une ou plusieurs crises : l'un d'eux avait été opéré d'un abcès appendiculaire, onze ans auparavant, sans ablation ultérieure de l'appendice.

Il n'est pas inutile de remarquer, en outre, avec Mondor « que si l'appendicite chronique était moins ignorée, moins ignorée, moins méconnue, moins souvent niée avec une légèreté qui se grime de fausse science, bien des péritonites appendiculaires seraient évitées ».

CHAPITRE IV

Incision de la paroi

Dans tous les cas que nous rapportons ici, c'est l'incision de Mac Burney, prévue large, qui a été pratiquée, dissociation musculaire allant de la gaine du muscle grand droit, droit exclue, afin d'en éviter l'ensemencement, jusqu'au voisinage de la crête iliaque. Il ne faut pas systématiquement faire de délabrements musculaires aponévrotiques importants; ils sont le plus souvent inutiles; ils ne seront pratiqués qu'à la demande des lésions. Car il faut éviter par ces délabrements l'ensemencement de la paroi encore facilité par une hémostase rendue plus difficile. L'on sait combien sont fréquents et graves dans ce cas, les hématomes, abcès pariétaux et éventrations ultérieures. Tous les auteurs ne sont pas sans avoir remarqué l'aspect bien souvent caractéristique de la paroi, refler des lésions profondes. C'est ainsi que l'on observe une paroi hypervascularisée avec suintement sanguin en nappe, un œdème sous-séreux tremblotant, gélatineux parfois qui modifie les différents plans, et décolle le péritoine infecté de la paroi musculaire.

On pourra par cette incision-dissociation bien faite, en jouant des écarteurs, écarteurs de Farabeuf ou valves, écarteurs de H. Hartmann, au besoin grand écarteur de Gosset,

obtenir un jour suffisant pour agir sur l'appendice et drainer efficacement. C'est évidemment affaire d'habitude et d'aide attentive. Surtout si en cas de difficulté majeure pour extérioriser l'appendice on se résout presque systématiquement à faire une appendicectomie rétrograde.

Mais il est indispensable d'y bien voir aussi. On n'hésitera pas à agrandir l'incision pratiquée, mais cela de façon non systématique, à la seule demande des lésions, afin de tout faire comme en bonne chirurgie, sous le contrôle de la vue. Pratiquement, si l'on a l'habitude de tirer parti de cette incision de dimension, non excessive et des écarteurs intelligents, on est conduit exceptionnellement au délabrement systématique tout à fait à déconseiller. Cela présente un gros intérêt au point de vue de la solidité de la paroi et n'entrave nullement un bon drainage. L'habitude de tirer parti d'un Mac Burney, restreint de plus en plus la pratique, chère aux débutants de vastes délabrements pariétaux avec sections musculaires.

CHAPITRE V

Recherche et ablation de l'appendice iléo-cœcal

Dès l'ouverture du péritoine parfois voilé d'œdème, un flot de liquide plus ou moins sous tension se fait jour à travers l'incision. L'aspect même, l'abondance, et l'odeur de ce liquide sont une indication pour le diagnostic de la cause et la gravité des lésions que l'on va trouver. La bonne connaissance de ses caractéristiques joue un grand rôle pour la qualité de l'intervention « arrivant d'emblée sur les lésions viscérales, le chirurgien ne perd pas de temps, *ne manipule pas les viscères* et réduit au minimum le choc opératoire » (Lecène).

C'est ainsi qu'un liquide d'odeur aigrelette contenant des particules alimentaires oriente immédiatement vers une perforation d'ulcère gastro-duodénal et qu'au contraire l'odeur bien particulière, gangréneuse, intestinale d'un liquide contenant des grumeaux de fibrine oriente vers un appendice avec perforation ou gangrène.

La recherche de l'appendice iléo-cœcal peut parfois être très facile. Dans ces cas, l'appendice peut surgir de lui-même comme turgescant hors de l'incision péritonéale; ce fait favorable est assez rare, mais peut être observé.

Mais plus souvent sa recherche est difficile; dans ces cas, il faut éviter avant tout de chercher au hasard, de diffuser plus encore à l'aveugle le liquide hyperseptique, témoin des lésions et d'aggraver ainsi considérablement le pronostic opératoire, d'autant que pour libre qu'il est, le liquide a souvent épargné dans sa diffusion progressive d'importants départements de la grande séreuse. *Il faut éviter avant tout de faire des tractions sur l'appendice*, tractions bien souvent suivies de l'éclatement du sac appendiculaire et de l'expulsion dans le péritoine du contenu putride de cet appendice, de fécalomes qui resteront ultérieurement inaccessibles et causes d'accidents prolongés. Si l'extériorisation de l'appendice est plus ou moins difficile, parfois même il est impossible à pédiculiser d'emblée, on doit toujours, dans ces cas, en faire la recherche méthodique : en partant du cæcum, on suivra les bandelettes de haut en bas; on ne peut manquer de trouver plus ou moins laborieusement la base d'implantation de l'appendice; il sera quelquefois nécessaire de provoquer une libération cæcale par une petite incision séreuse externe et un décollement colo-pariétal léger de dehors en dedans, très doucement effectué. Mais il faut avant tout faire attention de ne pas dépouiller le cæcum ni l'iléon terminal de leur séreuse rouge et friable; ces hémorragies locales ainsi provoquées entraînant des déchirures locales, la nécessité de pinces hémostatiques, tout compte fait une aggravation considérable avec possibilité de fistules stercorales et d'adhérences importantes ultérieures et d'occlusions post-opératoires. On doit donc être des plus ménagers de tractions et tenir le cæcum comme tout organe glissant avec une compresse. On doit évi-

ter autant que possible la pose prolongée sur cet organe de pince en cœur.

Ayant repéré ainsi le point de convergence des deux bandelettes cæcales antérieures et externes, et repérant si possible l'iléon terminal, on doit trouver la base d'implantation de l'appendice. Si à ce moment l'extériorisation de celui-ci se révèle comme difficile ou même malaisée, il faut se résoudre, se décider, à pratiquer immédiatement une appendicectomie par voie rétrograde.

Il faut avant tout lier solidement la base de cet appendice au catgut. Pour ce faire, on passera le fil, soit avec une pince de Kocher sinon avec une aiguille entre la base appendiculaire et le cæcum au travers du méso. Une bonne ligature dont la solidité est assurée est un gros point de succès; il faut, en effet, cette condition pour éviter des fistules stercorales ou une rupture secondaire de la ligature du moignon. Cette ligature étant pratiquée, on protégera le cæcum par une compresse et l'on emploiera pour la section de l'appendice le thermocautère. Alors que l'on peut très bien ne pas l'employer systématiquement dans d'autres cas d'appendicectomie son emploi ici est au contraire particulièrement indiqué d'une part pour obtenir par une bonne carbonisation du moignon une asepsie plus rigoureuse, d'autre part, pour éviter les risques de rupture à distance par hyperpression que provoquerait parfois un écrasement. Il est des cas plus délicats où une plaque de gangrène ou plus fréquemment encore la perforation avoisine la base d'implantation de l'appendice dans le cæcum. Dans ce cas, le fil qui doit fermer le cæcum sera faufilé en tissu sain; les cas où une telle pratique est

rendue nécessaire sont heureusement rares. L'enfouissement qui peut être pratiqué systématiquement dans les cas d'appendicite dite « à froid » ne semble pas de mise constante dans le cas qui nous intéresse. Il semble, en effet, qu'étant donné la friabilité particulière du cæcum les points sous-séreux qu'on y pratiquerait pourraient constituer une zone d'appel pour des complications telles qu'hémorragie sous-séreuse, adhérences et fistules stercorales ultérieures. Souvent cependant on pourra pratiquer cet enfouissement à condition d'avoir assuré une carbonisation très attentive, soigneuse, et complète du moignon appendiculaire; l'enfouissement est au reste de peu d'importance d'après nos observations.

Le premier temps de la ligature de la base appendiculaire étant effectué, on s'attachera maintenant à l'hémostase rétrograde du méso-appendice. Une pince suffit parfois; c'est dans ces cas qu'il importe avant tout de s'assurer de la bonne qualité de la pince; on aurait, en effet, de nombreux déboires, si là ou surtout les pinces lâchaient et s'il fallait recommencer ce temps capital de l'appendicectomie. Ces pinces hémostatiques placées parallèlement à l'appendice serviront, en effet, de tracteurs pour extérioriser, accoucher en quelque sorte, progressivement, doucement l'appendice et cela sans danger de rupture du sac gangréné. L'ablation de l'appendice ne sera faite, en effet, et cela sous aucun prétexte, par tractions sur l'appendice lui-même à plus forte raison par tractions sur l'appendice, avec préhension dans la région suspecte. Ce n'est qu'en maintenant une certaine tension sur l'appendice, presque toujours par l'intermédiaire de son méso, que l'on réussira à le cueillir doucement sans crainte de rupture dans

le péritoine, fait qui aggraverait singulièrement le pronostic opératoire. Nulle part la douceur des manœuvres n'aura meilleure récompense. Il faut en quelque sorte opérer ici du bout des pinces, éviter des traumatismes digitaux qui diffusent l'infection, font saigner, aggravent les lésions.

La ligature du méso sera pratiquée au catgut; une à deux ligatures suffisent en général, une bonne ligature vaut indéfiniment mieux que trois mauvaises. Une fois le fil passé, on rassemblera en une à deux ligatures les pinces glissées l'une après l'autre et l'on vérifiera toujours si l'hémostase est parfaite. Dans les cas types, une bonne ligature a été posée, mais il est des cas beaucoup plus difficiles; le méso est infiltré, œdémateux, gras, le fil coupe; c'est dans ces cas qu'il faut savoir ne pas se contenter d'une hémostase insuffisante; il la faut à tout prix impeccable, absolue. Mais pour l'assurer telle, il faut la faire sous le contrôle de la vue; une zone non hémostasiée du méso a pu échapper partiellement; on s'aidera alors de valves; on peut être amené dans ces cas à agrandir la plaie opératoire par des sections musculaires plus importantes de la paroi. L'hémostase absolue est, en effet une condition sine qua non de succès. L'habitude aidant les déboires seront de plus en plus rares, on saura écarter les mauvaises pinces, faire abstraction de toute brutalité, de tout arrachement, de tout dépouillement accidentel de la séreuse cœcale. Mais il ne faut pas dissimuler certaines difficultés extrêmes d'appendicectomie. Tantôt, il s'agit d'un appendice plus ou moins plaqué sur le cæcum, l'iléon terminal, la paroi iliaque. « Une précaution très importante à prendre en arrivant près de la pointe de l'apendice, est de bien s'assurer

que la pointe qui peut être adhérente au cæcum n'attire pas avec elle cet organe, ce qui pourrait amener à y faire une brèche » (Charrier).

C'est dans ces cas difficiles qu'il faut attacher toute son attention à obtenir une hémostase scrupuleuse ; il faut absolument à l'aide des écarteurs voir et suivre de proche en proche du cæcum vers la base du méso appendice toute l'étendue de sa section. On se méfiera dans ces cas modifiés par l'infection, de la présence à côté d'une principale anatomique, d'artères multiples anormalement importantes.

Pratiquement la vraie façon d'éviter ces tâtonnements hémostatiques est de ne pas « rater » la ligature première si l'appendice est extériorisable ou le pincement progressif en s'efforçant de faire saillir le bec des pinces pour accrocher par une anse de catgut une portion de méso-appendice solide.

Dans aucun des cas rapportés ici, la ligature en bloc de l'appendice et de son méso n'a été utilisée.

Nous ne saurions trop insister sur *la nécessité d'une douceur extrême dans l'exécution de toutes ces manœuvres opératoires*, douceur qui aura pour but d'éviter les traumatismes de la séreuse intestinale, les tractions brutales, facteurs d'éclatement à distance. C'est là, indiscutablement une des causes de nombreuses complications post-opératoires : occlusion du grêle à plus ou moins grande distance du cæcum, par brides, iléo-iléales, iléo-pariétales, épiploïques, toutes ces manœuvres étant en effet compliquées par la friabilité considérable du méso et de son appendice, l'hyper-vascularisation locale et l'œdème sous-séreux.

CHAPITRE VI

Le drainage

Le temps capital et indispensable de l'appendicectomie étant exécuté et l'hémostase rigoureuse étant obtenue et vérifiée, il faut maintenant passer à la toilette du péritoine.

Nous résumons la façon de faire qui fut utilisée dans les cas ici rapportés.

Dans les cas ici envisagés il existait toujours du liquide septique libre ou du liquide séro-purulent dans le péritoine. Il importe de le chercher toujours où il a tendance à se collecter. Le malade sera placé en position légèrement inclinée, déclive, pour faciliter le réclinement des anses grêles. Cependant, cette position ne doit pas être exagérée ni maintenue trop longtemps, ce qui aurait pour résultat désastreux de chasser vers le péritoine du haut abdomen qui résorbe beaucoup plus et se défend beaucoup moins heureusement que le péritoine pelvien, ce que la seule pesanteur a pu accumuler de liquide septique dans les zones déclives du péritoine pelvien et iliaque. « Le pus a tendance à se collecter dans les parties déclives de l'abdomen, dans le cul-de-sac de Douglas; si l'on veut l'évacuer, c'est là qu'il faut drainer. » (Lecène).

On introduira alors un clamp courbe et mousse, avec toute la douceur voulue, sans forcer, en avant du grêle, jus-

qu'à buter au fond de la cavité péritonéale, en arrière de la vessie ou de l'utérus. Entr'ouvrant alors le clamp, on verra sourdre par la plaie une plus ou moins grande quantité de liquide en général louche et grumeleux, d'odeur intestinale, ou lactescent. Il sort une quantité de liquide variable, mais de la valeur en général d'un verre à Bordeaux. Il importe naturellement d'étancher au mieux ce liquide au moyen de compresses montées sur le clamp. Il faut avant-tout protéger les lèvres de la plaie, et le haut péritoine, par applications de compresses ou de petits champs abdominaux. Mais il ne faut pas se dissimuler l'impossibilité absolue de protéger totalement la paroi béante et si propice à l'infection ; *cette paroi est en pratique toujours souillée, et devra donc en tout cas être considérée comme telle. C'est là la raison majeure de la nécessité d'en proscrire absolument la suture.*

Avec une compresse soigneusement pliée et montée sur un clamp on écouvillonnera à ce moment et cela sans frottement une, deux ou trois fois le liquide déclive du Douglas et de la fosse iliaque droite. Il reste toujours du liquide encore accumulé dans ces zones. En pratique, on évacuera encore par cette manœuvre une gorgée de liquide entre les anses grêles. Souvent dès que la pointe du clamp nue ou munie de compresse arrivera à son niveau on verra du liquide sourdre. Si ce fait ne se produit pas, il ne faut pas en conclure qu'il n'y a point de liquide purulent accumulé, mais bien que le clamp n'est pas poussé à fond du cul-de-sac, dont la profondeur est souvent considérable, même chez l'enfant. Il y a là un fait qu'il ne faut pas ignorer, au risque de laisser une quantité plus ou moins abondante de liquide septique oubliée

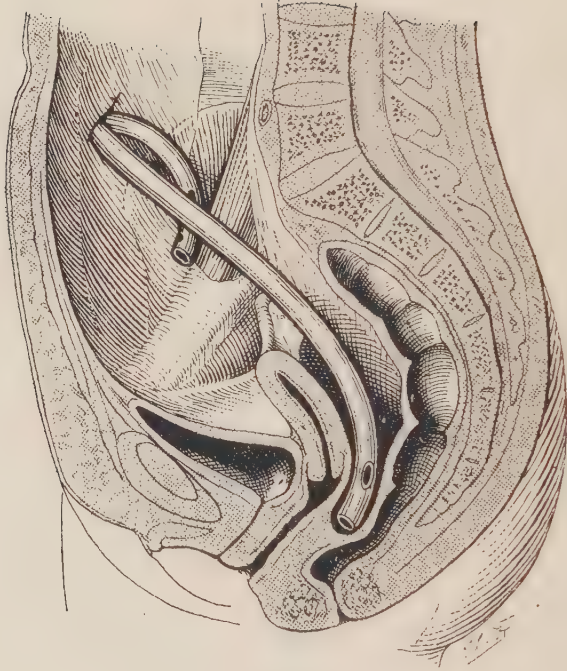
dans le Douglas qu'on pourrait être tenté d'exclure, d'enfermer par un tamponnement iliaque qui ne l'aurait pas atteint.

« La question du lavage du péritoine dans les cas de péritonite diffuse a perdu aujourd'hui beaucoup de son intérêt; l'expérience a montré que les grands lavages même faits avec du sérum salé, chaud, avaient de sérieux inconvénients, ils sont rarement complets et peuvent diffuser une infection encore limitée. On doit y recourir de moins en moins » (Lecène). Il en est de même des lavages antiseptiques dans cette chirurgie quand le péritoine est infecté gravement, il faut « la réduction des manœuvres opératoires au strict nécessaire ».

Jamais dans ce cas, il n'a été fait de semblables manœuvres. Tout au plus pourra-t-on procéder à un lavage partiel du Douglas à l'éther.

Mais ici se pose surtout la question du drainage proprement dit. Nous ne voulons pas aborder ici cette question tant débattue dans toutes ses modalités et ses indications. Nous savons la diversité des opinions en cours, nous connaissons les critiques adressées au drainage par drain (ulcérations vasculaires, absence d'évacuation, création de brides, facteur d'occlusion (drain du Douglas), etc, etc...), nous savons l'emploi de mèches par de nombreux excellents chirurgiens, nous connaissons enfin la vogue du Mikulicz.

Il nous semble plus utile d'apporter une contribution plus objective à ce problème si délicat, en montrant comment le drainage a été pratiqué dans les cas ici rapportés. Nous nous réservons cependant de dire quelles sont les raisons qui ont



fait écarter telle autre technique, et de résumer enfin les indications du drainage.

Le drainage du cul-de-sac de Douglas a toujours été employé, drainage par un drain de la grosseur de l'index ou du pouce; drain moulé à bout mousse, bien rigide, percé d'un orifice terminal et présentant un ou deux autres orifices qu'on crée aux ciseaux extemporanément dans les deux ou trois derniers centimètres; drain ne présentant pas, en général, de mèches à son intérieur ni surtout d'orifices latéraux que nous croyons pouvoir être facteurs de disséminations septiques étagées. Ce drain est placé avec l'aide du clamp courbe au fond du cul-de-sac de Douglas. Fréquemment, alors que l'on avait pratiqué une toilette convenable du Douglas et de la plaie au voisinage du moignon cæcal, le malade étant remis à plat et le pansement serré, une certaine quantité de liquide louche, sort par le drain, témoignant de son bon fonctionnement. Ce drain sera donc placé avec certitude au fond même du Douglas; c'est là qu'il faut drainer, de toute nécessité. Ce drain sera placé à distance si possible des vaisseaux iliaques; cet éloignement dépend d'ailleurs de la position par rapport à ceux-ci de l'angle inférieur de l'incision, et de la disposition des anses grêles.

A ce drain pelvien du Douglas on ajoutera :

Un drain iliaque beaucoup plus court et de moindre diamètre, placé au contact du siège appendiculaire et du moignon cæcal. Ces deux drains pour ainsi dire constants (en tout cas pour ce qui est de celui du Douglas) seront fixés par des crins, plus fidèles fixateurs que les épingles de sûreté.

Accessoirement, on pourra placer s'il y avait une collec-

tion en voie de cloisonnement un drain dans la fosse iliaque ou un drain en position différente (sous-hépatique, rétro-cæcale), sous la dépendance de la position qu'occupait l'appendice.

Jamais, il n'a été posé de mèches ou de Mikulicz dans les cas ici rapportés. Nous croyons pouvoir donner de cette abstention les raisons suivantes : le procédé des mèches ne se justifie dans cette éventualité, à notre avis, que par une hémostase non sûre, une hémorragie en nappe, qui amène la nécessité d'un tamponnement local ; or, dans les cas, envisagés ici l'hémostase par ligature doit absolument être obtenue. Nous avons vu comment il fallait si nécessaire se donner du jour pour l'assurer. La pose d'une mèche ne se justifiera à notre avis que s'il y a une difficulté insurmontable à assurer cette hémostase. À la rigueur, on pourra introduire une mèche toute superficielle, de protection entre les vaisseaux iliaques et la portion qui y correspond du drain du Douglas.

La nécessité des mèches n'est guère justifiable qu'en cas d'intervention à un mauvais moment, sur une appendicite avec réaction plastique.

Nous considérons que dans les cas envisagés ici (nous n'envisageons pas, en effet la question d'ensemble du drainage dans les péritonites pelviennes ou non), le Mikulicz a les inconvénients suivants : pour que le Mikulicz puisse drainer, il faudrait qu'il soit conduit jusqu'au fond du Douglas, sinon il formerait presque fatalement bouchon dans la fosse iliaque et pourrait en quelque sorte, exclure le foyer de suppuration du Douglas, foyer qui pourra évoluer et diffuser pour son propre compte, grâce à ce tamponnement qui l'i-

gnore. Nous ne nions pas systématiquement les avantages évidents du Mikulicz, mais il nous paraît spécialement indiqué dans le large drainage de vastes suppurations pelviennes, d'origine génitale où il protège de larges surfaces cruentées et empêche les anses grêles de venir s'infecter au niveau du foyer non péritonisé.

En effet, comme le faisait remarquer M. Cadenat, « peut-être les chirurgiens frappés des avantages de la méthode, et voyant combien le malade y gagne en sécurité, dépasseront-ils la mesure... et plus loin, le même auteur ajoute : dans les opérations pour appendicite, je n'ai que rarement trouvé l'indication du Mikulicz ». Mèches comme Mikulicz semblent se justifier principalement en cas d'insuffisance d'hémostase, ou ils assurent un tamponnement local. Ils ont, en outre, pour inconvénient certain, de créer un foyer d'adhérences des brides, des agents d'étranglements, d'occlusion post-opératoire. Sans doute on a adressé au drain le même reproche ; mais le drain (du Douglas en particulier) qu'on a accusé de créer une bride ou de former par lui-même un agent d'étranglement, ne le fait que si on le maintient un temps prolongé à l'excès. (Nous y reviendrons). L'indication de mèches nous semble aussi réservée outre les cas d'hémostase insuffisante au cas de péri-appendicite plastique avec plastron plus ou moins refroidi. Ces cas d'ailleurs peuvent être observés alors qu'on intervient par erreur clinique sur un plastron non encore refroidi, ce qui est à éviter au premier chef. Il y a là d'ailleurs une contre-indication majeure à l'intervention. Si l'incision faite on trouve une telle lésion, il faut savoir se contenter d'y placer une mèche et un drain, sinon on se livre-

rait à une besogne impossible d'arrachement qui contrarierait la localisation spontanée du foyer, et serait sévèrement jugée par la gravité des suites opératoires.

Nous ne faisons pas ici d'ailleurs, l'apologie ou le procès de tel ou tel mode de drainage, de telle ou telle variante de technique, mais nous nous laissons entraîner à défendre la technique suivie dans une importante série de cas graves, ayant la plupart évolué favorablement. Nous examinerons maintenant les indications anatomo-cliniques qui nous ont guidés dans ce drainage. Il est, en effet, de toute nécessité de sérier la question, car il est possible sinon peut-être souhaitable de fermer sans drainage les endo-appendicites septiques suppurées peut-être même avec début de gangrène, sans perforation, les appendicites où le liquide séreux réactionnel, d'aspect urineux souvent citrin, n'est pas ou peu septique et très peu diffusé. C'est évidemment là une des raisons qui justifient l'opinion tant débattue émise par le Professeur Ombredanne.

L'application sans discrimination des cas de la systématisation irraisonnée de la fermeture sans drainage est seule cause de catastrophes que l'usage d'un drainage d'ailleurs rarement nuisible, eut évitées.

Les indications du drainage sont fonction de nombreux éléments : précocité de l'intervention, état des lésions péritonéales, des lésions viscérales.

Lecène a remarquablement précisé des indications de la façon suivante :

a) Lorsque l'on intervient précocement et qu'il n'y a encore dans le péritoine qu'un épanchement séro-purulent,

lorsque la lésion viscérale cause de la péritonite a pu être complètement traitée et qu'il ne reste pas autour d'elle de lésions infectieuses en évolution, le drainage est inutile.

b) Lorsque la lésion viscérale a été complètement traitée, mais que l'épanchement péritonéal est franchement purulent, odorant et diffus, il y a lieu de drainer non pas forcément au niveau même de la lésion, mais plus souvent à distance au point déclive de l'abdomen; dans le cul-de-sac de Douglas.

En pratique, les appendicites gangréneuses avec perforation entrent toujours dans ce dernier cadre. Il est rare, en effet, qu'avec perforation et gangrène appendiculaire, l'intervention soit assez précoce, pour éviter le drainage; en tout cas, il faudrait pour qu'on puisse ne pas drainer, que l'appendice enlevé (sans éclatement) il n'y ait du pus libre qu'entre les anses voisines du cæcum, sans escarre péritonéale. « Dans le cas où l'appendice est perforé, l'infection dont nous ne pouvons mesurer la gravité, les altérations du péritoine de voisinage commandent le drainage » (F. M. Cadenat). Il est rare, en effet, qu'avec une perforation appendiculaire il n'y ait pas de lésions péritonéales avec pus diffusé telles que le drainage ne soit en quelque sorte imposé. Si ce cas se présentait, on devra encore pour plus de sûreté, éviter les sutures étagées de la paroi et drainer celles-ci pour éviter de graves suppurations pariétales qui nécessiteraient une désunion immédiate de la plaie.

Il semble par contre tout à fait légitime de ne pas drainer les formes légères de péritonite appendiculaire, avec liquide séreux à peine trouble, peu abondant, sans gaz ni odeur; *mais dans ce cas encore, s'il y a quelque doute, il vaut mieux*

drainer. En pratique d'ailleurs, ce fait ne correspond jamais à une perforation appendiculaire à moins qu'elle soit bouchée ou couverte par de l'épiploon ou qu'encore l'intervention soit faite dans l'heure qui suit la perforation; mais il peut s'agir parfois d'une plaque de sphacèle.

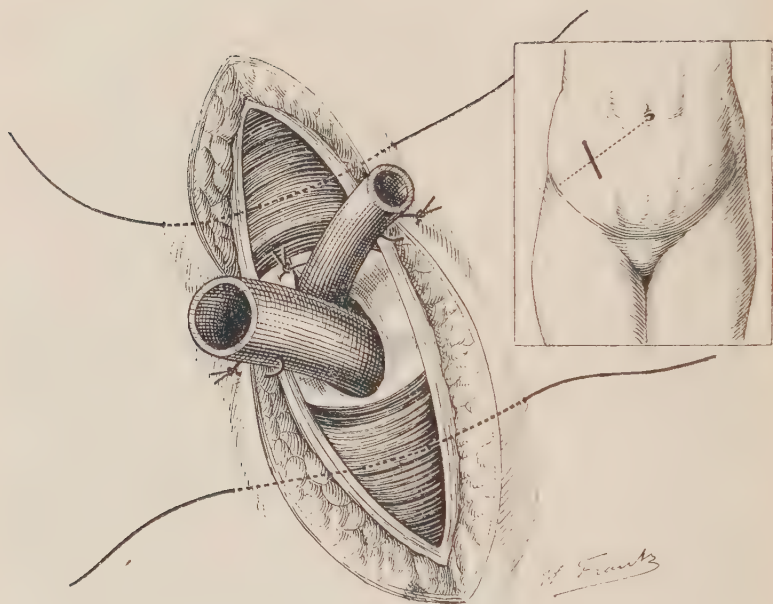
Il semble, en effet, que l'état des lésions péritonéales soit beaucoup plus sous la dépendance de la perforation que de la gangrène appendiculaire. Mais il faut savoir que la perforation elle-même peut entraîner des lésions de gravités diverses suivant la date de l'intervention, surtout (pronostic presque désespéré des péritonites datant de plus de vingt-quatre heures après le début des accidents dramatiques qui marquent en général la perforation), suivant le siège (gravité des perforations où le contenu appendiculaire s'écoule en péritoine libre au contraire des perforations couvertes). Le sphacèle lui-même est vraisemblablement très variable de sépticité. Nous rappellerons pour mémoire les recherches faites sur l'étiologie de l'appendicite gangréneuse qui montrent que la gangrène appendiculaire correspond à une nécrobiose, conséquence d'artérite avec thrombose septique des vaisseaux, et que les microbes anaérobies ne sont pas la cause première de la gangrène appendiculaire mais se développeraient secondairement dans les tissus nécrosés.

Durée du drainage.

La durée du drainage présente un assez gros intérêt. Il a été fixé dans ces cas de la façon suivante :

Le drain du Douglas sera maintenu environ trois à quatre jours, parfois plus, mais jamais au-delà du 10^e jour; on se basera pour fixer cette durée sur les faits suivants : si le drain

« donne » si la température reste élevée (sans autre cause infectieuse), il faut le laisser en place. Les adversaires du drainage par drain disent d'ailleurs qu'un drain au-delà de la 36^e heure environ est entouré de fausses membranes et n'évacue plus rien du tout; si cela était ce serait déjà un résultat. Ne sont-ce pas en effet les 36^e premières heures les plus importantes ? Et dans nombre de cas, on voit d'ailleurs le drain du Douglas évacuer du pus ou du liquide septique jusque vers le 5^e ou le 6^e jour; on s'aidera s'il le faut de l'aspiration par le drain. D'autres auteurs accusent le drain du Douglas d'être une cause ou un agent d'occlusion post-opératoire par lui-même ou par formation de brides. Enfin le drain placé au contact des vaisseaux iliaques pourrait être une cause d'ulcération artérielle et d'hémorragies graves. Ces accidents semblent pouvoir être évités de la façon suivante (nous n'en avons jamais observé dans les cas rapportés ici) : le drainage du Douglas ne doit jamais être maintenu longtemps, jamais au-delà du 10^e jour. En pratique, il sera supprimé vers le 3^e ou 4^e jour, d'une part par ce qu'au delà il n'est plus efficace en général; si après ce délai il « donnait » encore spontanément ou avec aspiration, on ne le laissera en place que si le malade a eu des gaz ou une selle, et on le mobilisera, quitte à le remplacer par un drain plus court et de plus petit calibre. Si le malade n'a pas eu de selle, on peut voir survenir une évacuation fécale à l'ablation du drain. Mais nous remarquons que dans la plupart des cas d'occlusions où l'on incrimine le drain du Douglas, le drain avait été maintenu longtemps, trop longtemps. L'ablation du drain iliaque sera faite en moyenne vers le 4^e jour; on peut parfois le raccourcir sim-



plement et le remettre en place avec douceur s'il « donnait » encore. Bien entendu ces dates schématiques seront soumises à l'évolution de la plaie et de la maladie dont on suivra le cours par la recherche de la température, la recherche d'autres foyers infectieux possibles (collection du Douglas, suppuration pulmonaire, pleurale ou suppuration de la paroi).

CHAPITRE VII

La Paroi

« La suture pariétale en étages me semble être toujours une erreur chirurgicale lorsqu'on a fait une opération en milieu infecté » (Lecène). Nulle part peut être la paroi ne semble répondre plus à cette condition que dans l'appendicite gangréneuse et perforée avec péritonite diffuse. Il est rare, en effet, qu'après l'ouverture du péritoine et l'issue au dehors de liquide hyperseptique la protection ait été suffisante pour que la paroi n'ait pas été souillée, on la considérera d'ailleurs toujours comme telle. Pour éviter l'ensemencement massif des tissus musculaires toujours infectés, on laissera les différents plans musculo-aponévrotiques ouverts et béants. Mais il y a intérêt majeur à fermer le péritoine autour des drains. La raison de cette suture péritonéale réside dans la nécessité, en particulier chez l'enfant, d'éviter l'éviscération qui paraît inéluctable et qui s'avère très grave dans le cas d'issue d'anses grêles. Les amateurs de mèches trouvent ici dans leur emploi l'avantage analogue à celui de la suture péritonéale. D'autre part, il semble que la non fermeture du péritoine n'ajoute rien au drainage, en dehors des cas où le Mikulicz a été employé, fait qui contre-indique naturellement l'emploi de la suture péritonéale. C'est un des éléments essentiels sinon de

la défense péritonéale, du moins de la suppression de l'éviscération et partant de l'éventration post-opératoire.

Le drainage assuré, le péritoine fermé, la paroi béante, on pourrait s'en tenir là. Le reste n'est qu'accessoire et ne modifie en rien le pronostic vital.

Nous préconisons ici l'emploi d'un procédé dit des *fils d'attente*.

Sur la paroi laissée béante, avec des instruments propres, on placera deux crins doubles d'attente, situés en haut et en bas de la plaie.

Les crins doubles traversent successivement : la peau, le grand oblique, les muscles profonds, le grand oblique, la peau. Le but de ces fils d'attente est d'aider à éviter l'éventration post-opératoire. Ils seront serrés ultérieurement à une date variable. En attendant, ils seront simplement noués lâchement au-dessus du pansement ; et protégés par une compresse stérile. La date où ils seront serrés pour réaliser le rapprochement des lèvres de la plaie sera fixé en partie par la durée du drainage et l'état de la plaie. Celle-ci, en effet, suinte presque constamment de façon plus ou moins abondante pendant une dizaine de jours. En pratique, les fils d'attente seront serrés en une ou deux fois du 8^e au 15^e jour, après l'ablation du dernier drain en général, et le rapprochement des lèvres de la plaie pourra ainsi être effectué sans anesthésie, sans être obligé en quelque sorte de réintervenir et de faire entrevoir au malade une deuxième intervention qu'il redoute. Si on craint de voir se développer ainsi un foyer de suppuration pariétal, on pourra placer au moment du rapprochement un drainage filiforme à l'aide d'un faisceau de crins.

La durée de cicatrisation de la plaie est variable ; le plus souvent elle n'est obtenue en totalité qu'après un délai variant de trois semaines à un mois. La plaie suivant les cas suinte assez abondamment. On peut s'aider pour sa désinfection de lavages au Dakin ou au sérum chaud isotonique, au chlorure de magnésium. Bien entendu, si après fermeture par les crins d'attente, on notait un gonflement de la paroi, on désunirait immédiatement, totalement ou partiellement, ce qui n'a jamais dû être fait dans aucun des cas rapportés ici. La pratique du procédé des fils d'attente a donné dans ces cas de bons résultats. Nous avons soigneusement revu toutes les parois après intervention, à des délais variables et souvent longtemps après. Nous avons noté 21 parois excellentes.

Il faut remarquer d'ailleurs que la cicatrice d'une appendicectomie avec drainage est souvent large de un à deux centimètres, pigmentée et étoilée.

Plusieurs fois d'ailleurs les fils d'attente ont été retirés soit par mégarde soit par crainte de complication locale, sans que l'opérateur ait pu s'occuper lui-même des suites opératoires et plusieurs fois aussi le procédé ne fut pas employé. A ces huit cas correspondent quatre bonnes cicatrices, deux cicatrices amincies, parcheminées avec impulsion à la toux, et deux éventrations opérées ultérieurement. Par contre, nous ne notons qu'une seule mauvaise paroi, avec le procédé des fils d'attente.

En outre, nous ne relevons qu'un incident par ce procédé. Chez une des malades, la suppuration était si abondante au niveau de la plaie que, dans le service hospitalier où elle

fut soignée, on retira les fils d'attente vers le 10^e jour. Vers le 30^e jour après l'intervention, on nota la formation à droite de l'ombilic, presque à son contact, d'une tuméfaction, chaude et douloureuse. Cette tuméfaction d'ailleurs était à petite distance de l'orifice de sortie du fil d'attente supérieur. Il s'était donc formé un abcès de petit volume qui fut traité par injection de propidon et nécessita cependant l'incision. C'est là le seul accident que nous ayons à relever. Il est d'ailleurs possible qu'il ne soit pas en relation directe avec une inoculation par le fil.

Il semble donc, d'après les résultats que nous rapportons ici, qu'il faille retenir le procédé comme intéressant, et comme capable de pallier, associé à la fermeture du péritoine autour des drains, à la fréquence de l'éventration post-opératoire, à la suite d'interventions pour appendicite gangréneuse traitée avec drainage. Cette fréquence est d'ailleurs diversment appréciée mais souvent importante.

Il serait souhaitable d'ailleurs que la surveillance et les soins des opérés puissent être toujours assurés par l'opérateur lui-même, ce que l'organisation actuelle des urgences dans les hôpitaux parisiens ne permet malheureusement pas encore.

CHAPITRE VIII

La sérothérapie anti-gangréneuse

Les opinions des différents auteurs sur l'action et l'emploi de la sérothérapie anti-gangréneuse dans l'appendicite avec gangrène sont des plus diverses. Il faut en tout cas, comme le conseillait, Louis Bazy, dans son rapport au Congrès International de Londres (1923), aborder cette question si pleine d'inconnu de la vaccinothérapie et de la sérothérapie avec beaucoup de prudence. Il faut, en effet, faire une distinction fondamentale entre les effets paraspécifiques et les résultats proprement spécifiques. Il est d'autre part difficile de se faire une idée de la valeur de la sérothérapie en matière d'appendicite gangréneuse, tant le pronostic de cette affection est avant tout basé sur une intervention précoce et la gravité plus ou moins grande de la diffusion péritonéale septique.

« Il faut avouer que dans l'immense majorité des cas, l'usage de la sérothérapie antigangréneuse dans l'appendicite aiguë ne repose sur aucune base bactériologique sérieuse. Or, la pratique raisonnée de la sérothérapie est encore dominée par la notion de spécificité. On ne peut espérer de succès régulier que si le sérum est préparé avec le germe même de la maladie que l'on doit traiter » (L. Bazy). L'application de la sérothérapie antigangréneuse dans l'appendicite aiguë

avec ou sans gangrène a été souvent empiriquement faite et les contrôles bactériologiques de ces faits sont rares. Cependant un certain nombre d'auteurs se sont attachés à des recherches bactériologiques rigoureuses. Le résultat de leurs enquêtes prouve le plus souvent que l'on ne peut considérer la sérothérapie anti-gangréneuse comme spécifique.

En effet, il y a discordance absolue entre les espèces bactériennes qui servent à la préparation du sérum anti-gangréneux et les résultats des examens bactériologiques des appendicites gangréneuses ou non. Les deux sérums le plus souvent employés sont les sérums polyvalents de Weinberg ou celui de Vincent et Stodel. Ce dernier sérum à la fois antimicrobien et anti-toxique est préparé à partir de 21 espèces. C'est celui-là même qui donne de si bons résultats dans la gangrène tellurique des membres; ce sérum polyvalent est préparé à partir des principales espèces suivantes : *b. perfringens*, *b. œdématiens*, *b. sporogenes*, vibrion septique, *b. putrificus*, *coli*, etc...

Les examens bactériologiques divers pratiqués en prélevant le pus des appendicites gangréneuses ont donné les résultats suivants, à différents auteurs : MM. Vallée et Bazy, Raymond Letulle, ont montré que sur 20 cas d'appendicites, le coli-bacille s'est montré l'agent le plus fréquent, souvent unique. Il était associé suivant les cas, au streptocoque, ou à l'entérocoque; une seule fois sur ces 20 cas, le *perfringens* fut noté. Reilly sous la direction de Veillon étudia également la flore microbienne de l'appendicite; les résultats obtenus sont semblables. Une seule fois, le *perfringens* était trouvé; ce microbe isolé et inoculé au cobaye s'est montré

non pathogène. Dans aucun autre cas cet auteur n'a pu isoler un seul des germes de la gangrène tellurique. Il y a lieu de remarquer d'ailleurs la rareté du *perfringens*, ce qui peut paraître étonnant étant donné sa fréquence dans les fèces. Les examens bactériologiques faits par M. Clavelin ont montré des résultats semblables, il note lui aussi la fréquence du coli-bacille.

MM. Oudard et Coureaud rapportent des résultats identiques.

En résumé, une notion apparaît nettement : c'est que l'appendicite aiguë, qu'elle revête ou non la forme gangréneuse n'est presque jamais due aux germes gangréneux telluriques (*perfringens*, *œdematiens*, *vibrio septique*, etc...). De telle sorte qu'on ne saurait faire avec les sérums antigangréneux de sérothérapie spécifique.

Nous remarquerons avec L. Bazy qu'il est fâcheux d'ailleurs que le mot gangrène éveille toujours la notion de gangrène gazeuse. Il s'agit ici beaucoup plus d'un état anatomique (sphacèle) que d'un processus bactériologique. L'odeur même gangréneuse est due le plus souvent au coli-bacille.

M. Bazy d'autre part insiste sur le fait qu'en dehors de la non spécificité de ce sérum, il semble nuisible d'abuser de la sérothérapie en général et qu'il faut la réserver au cas d'action spécifique et d'extrême urgence. Il y a bien d'ailleurs urgence en matière d'appendicite gangréneuse et l'emploi du sérum se justifierait si son action était vraiment considérable. C'est là, d'ailleurs, où les auteurs ne sont pas d'accord et où l'estimation est extrêmement délicate. Certains sont

persuadés de son action évidente et pensent qu'il améliore considérablement le pronostic de cette affection. Peu importerait en effet que son action ne soit pas spécifique pourvu qu'elle existe. Il semble cependant que son action soit minime et négligeable même, et ne modifie en rien le pronostic de l'affection où l'intervention d'urgence pratiquée à temps, est tout dans le pronostic.

C'est ainsi que dans les cas que nous rapportons ici la sérothérapie anti-gangréneuse polyvalente a été pratiquée au début, mais que l'opérateur a abandonné peu à peu cette pratique sans que cela modifie en rien la qualité des résultats opératoires.

Si toutefois on ne veut pas écarter systématiquement cette pratique, on peut injecter du sérum dans le jour qui suit l'intervention, mais on ne perdra pas de vue les inconvénients déjà signalés du sérum : formation d'une fonction anti-sérum (Bazy), capable de nuire ultérieurement à l'action d'une sérothérapie spécifique et urgente (diphtérie, méningite cérébro-spinale, etc...). Enfin possibilité de voir les accidents sériques non négligeables et graves dans l'évolution des suites opératoires chez un malade déjà affaibli (œdème, arthralgies, urticaire, intoxication rénale, etc...). Ces complications même dans l'évolution des suites opératoires de l'appendicite peuvent par les modifications qu'elles font subir à la courbe thermique, en imposer pour une complication post-opératoire. L'on pensera toujours lorsqu'il a été fait du sérum et qu'une poussée thermique survient à n'incriminer les accidents sériques qu'après avoir éliminé par un examen complet, toucher rectal, examen pulmonaire, etc... La possibilité d'autres com-

plications. Il semble d'ailleurs que l'action du sérum ne soit guère différente lorsque l'on emploie la voie intrapéritonéale de préférence aux voies sous-cutanées qui, elles, entraînent des complications sériques beaucoup plus fréquentes et graves.

De l'avis autorisé du Professeur Gosset, l'utilité de la sérothérapie antigangréneuse ne serait nullement démontrée et il est d'avis de s'en abstenir dans la majorité des cas.

« On peut se demander si l'on aura de meilleurs résultats chez les opérés du 3^e ou 4^e jour, victimes d'une erreur diagnostic initial, en leur faisant du sérum anti-gangréneux. Pour ma part je ne le pense pas du tout, je crois même fermement le contraire. On achèvera peut-être un certain nombre de malades en leur injectant du sérum de cheval dit anti-gangréneux (en tout cas nullement spécifique) en déterminant une néphrite toxique ou du collapsus cardiaque brusque, mais il me semble au contraire extrêmement douteux qu'on en guérisse un seul » P. Lecène.

Il semblerait beaucoup plus logique d'ailleurs de tenter dans cette affection l'emploi de la sérothérapie ou de la vaccinothérapie anticolibacillaire.

Des essais dans ce sens ont été tentés et paraissent devoir donner des résultats dignes d'intérêt.

Conclusions

Pour contribuer à l'étude du traitement des appendicites aiguës gangréneuses et perforées, avec liquide septique plus ou moins abondant, épanché librement dans le péritoine, nous apportons une série de vingt-huit cas de cette variété grave, série de cas recueillis au hasard des urgences, et opérés « à chaud » par le même chirurgien dans le service de garde des hôpitaux, avec la même technique de drainage. Le résultat a été le suivant : 26 guérisons, 2 décès.

Nous pensons qu'il ne faut pas accorder une valeur absolue à une statistique particulièrement satisfaisante, mais que la façon de se comporter ici décrite, mérite d'être employée de préférence, vu les excellents résultats que nous rapportons ici en détail, après convocation des malades.

L'essentiel de la technique employée consiste en :

1° Large dissociation de Mac Burney, sans délabrement musculaire, systématique, la plupart du temps inutile, au même titre que les incisions multiples.

2° Exérèse de l'appendice, aussi délicate que possible, sans traction ni lésion des séreuses intestinales, avec extirpation rétrograde du sac sphacélé, si l'appendice « tient » tant soit peu, ce qui évite l'aggravation mécanique des lésions.

3° La section au thermocautère, et le non enfouissement paraissent simplifier les manœuvres et seront pratiqués ici de

préférence, contrairement à ce qui nous paraît recommandable dans les appendicectomies, plus ou moins « à froid ».

4° Le drainage dans les formes gangréneuses et perforées avec liquide septique épanché dans la péritoine, nous paraît absolument de rigueur. Il a toujours été pratiqué dans les cas rapportés ici.

Il faut de toute nécessité aller au Douglas, pour drainer la collection de liquide septique qui s'y accumule au point déclive. C'est faute de drainer cet épanchement du Douglas qu'un abcès ultérieur ou une diffusion secondaire possible, sont à redouter. Le drainage du Douglas par drain nous paraît de première importance.

5° L'usage de mèches ne nous paraît guère justifié que dans les cas « non libres », avec péritonite plastique, à un stade plus ou moins avancé, ou dans les cas où il y a insuffisance de l'hémostase. Cette hémostase d'ailleurs doit être assurée à tout prix, au prix même d'une section de la paroi musculaire. Dans notre série de cas, aucune mèche n'a été mise en place. Les adhérences et occlusions post-opératoires du grêle terminal nous paraissent un des dangers essentiels de l'emploi des mèches et du drainage à la Mikulicz. Nous n'avons jamais observé dans les cas de cette série d'occlusion post-opératoire. L'ablation des drains doit être assez rapide et surveillée par le toucher rectal et l'examen de la paroi, afin d'éviter des ulcérations vasculaires dont nous n'avons jamais observé d'exemple.

7° La paroi musculaireensemencée fatalement au cours de l'intervention par le liquide septique intra-péritonéal libre, doit être de toute nécessité laissée entièrement ouverte, sans

aucune suture. Toute tentative de suture pourrait amener des infections pariétales graves et parfois mortelles. La fermeture du péritoine autour des drains au contraire, évite l'éviscération des anses et les occlusions par adhérence ultérieure de ces anses à la paroi.

8° La méthode des fils d'attente, sans être un détail de première importance, vu la possibilité de fermeture spontanée de la dissociation musculaire sans éviscération fatale, nous paraît une artifice très commode pour réaliser la fermeture secondaire de la paroi en assurant sa solidité définitive. Ainsi point n'est besoin d'intervenir à nouveau pour fermer la paroi ; ou pour traiter une éviscération. Les fils sont serrés au lit même de l'opéré.

9° Le traitement général n'a été envisagé ici que sous le rapport de l'usage du sérum anti-gangréneux. Il ne semble pas qu'il y ait intérêt à employer systématiquement ce sérum. D'une part, son action favorable n'est point nettement démontrée, d'autre part, il s'agit d'une sérothérapie qui n'a rien de spécifique. Il semble enfin que son emploi puisse avoir certains inconvénients immédiats ou ultérieurs. La meilleure voie d'introduction de ce sérum est si l'on veut l'utiliser, la voie intra-péritonéale, au moment même de l'intervention. Il nous semble en tous cas que cette sérothérapie, en regard d'une intervention précoce et d'un bon drainage est tout à fait secondaire.

Vu, le Doyen :

BALTHAZARD.

Vu, le Président :

A. GOSSET.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

S. CHARLÉTY.

Bibliographie

- BAZY (L.). — Rapport au Congrès de la Société Internationale de Chirurgie. Londres, 1923 : la sérothérapie et la vaccinothérapie en chirurgie
- BAZY (L.). — Rapport de Louis Bazy sur une statistique de Ch. Clavelin. La sérothérapie anti-gangréneuse et l'intervention précoce systématique combinées dans le traitement de l'appendicite aiguë. Série de 40 cas sans décès. *Bull. et Mém. de la Soc. Nat. de Chir.*, 13 mars 1925.
- BÉRARD et VIGNARD. — L'appendicite.
- BONNEAU. — Drainage de l'appendicite à chaud. *Presse Médicale*, 17 juin 1925, p. 804.
- CABOT. — Cases of Gangrenous appendix with perforations. *Boston Medic. Surg.*, 1927, p. 62. n° 7.
- CADENAT (F. M.). — Appendicite gangréneuse avec perforation au niveau d'un calcul géant. Symptomatologie fruste (*Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, n° 26, 27 octobre 1928).
- CADENAT (F. M.). — Le drainage par le Mikulicz. *Bulletins et Mémoires de la Société Nationale de Chirurgie* (52. p. 1.245, 1926).
- CADENAT (F. M.). — Faut-il drainer les appendicites aiguës. Hôpital, avril B 1927. Hôpital, décembre B 1928.

- CADENAT et PATEL. — Le drainage en chirurgie abdominale.
Presse Médicale, 12 octobre 1927, XXXVI^e Congrès français de Chirurgie.
- CARAVEN et BASSET. — *Revue de Chirurgie*, 1910, p. 1.017.
- CHARRIER. — In PMC 1931, art. appendicite et appendicectomy.
- CHASTENET DE GUÉRY et DOUSSY. — Appendicite avec gangrène totale et perforation de l'appendice. (*Gaz. Médic. de Nantes*, XXX, 1912, p. 201).
- CHAUVENET. — Perforation cæcale coexistant avec une appendicite gangréneuse (*Bulletins et Mémoires de la Société Nationale de Chirurgie*, 31 Mars 1928).
- CUTLER. — Grangrenous appendicitis diffuse, purulent, peritonitis, secondary, abcess, double fécal fistula, recovery (*American journ. of surg.* III, n^o 6, décembre 1927).
- DUVAL. — *Précis de Pathologie chirurgicale*, art. appendicite.
- DUVAL et AMELINE. — Réflexions à propos de 752 cas d'appendicite aiguë chez l'adulte, opérées d'urgence (*Pratique Médicale française*, Mai 1931 A).
- FAURE (J.-L.). — Drainage dans l'appendicite à chaud. *Presse Médicale*, 7 octobre 1925.
- GIBSON. — Congrès français de chirurgie, 1909. Le traitement des péritonites aiguës.
- GOSSET A. — *Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, 1930, n^o 24. Des difficultés de diagnostic dans certaines appendicites aiguës.
- GUIBAL et COLLÉ DE CARRERA. — Gangrène appendiculaire silencieuse. Perforation de l'appendice. *Bull. Soc.*
-

de Méd. et de Biol. de Montpellier, VI, 1924-25,
p. 144.

GUIBÉ et J. QUENU. — Technique opératoire des prosecteurs.

HAMBURGER. — Appendicitis gangrenosa cum perforation.

HOFFMANN. — Beitrage zur klinische chirurgie, 1912, p. 305.

KIRMISSON. — Importance de l'hyperesthésie cutanée comme
signe de la gangrène et de la perforation appendi-
culaire (*Bull. Méd.*, XXVI, 1912, p. 501).

LECÈNE, LERICHE. — Thérapeutique chirurgicale, tome III.

LEJARS. — Chirurgie d'urgence.

MÉTIVET. — *Presse Médicale*, 31 août 1929.

MICHEL, V. DELAVERGNE, ABEL. — Etiologie de l'appendicite
gangréneuse. Etude expérimentale. *Presse Médi-
cale*, 15 août 1925.

MONDOR. — Les diagnostics urgents : art. appendicite, péri-
tonites aiguës, occlusions post-opératoires.

MOTY. — Le traitement chirurgical des péritonites purulentes
généralisées. Son évolution et sa position actuelles
(*Semaine Médicale*, 10 février 1909).

OMBRÉDANNE. — *Précis de chirurgie infantile. Bull. de la
Société Nationale de Chirurgie de Paris*, 23 juin
1930.

OUDARD et COUREAUD. — Appendicite aiguë et sérothérapie
anti-gangréneuse. *Bull. et Mém. de Soc. Nat. de
Chirur.*, Paris, 1925, p. 719 à 722.

REVEL. — De l'intervention systématique dans l'appendicite
aiguë. *Monde Méd.*, 1925, XXXV.

VEAU et D'ALLAINES. — Chirurgie d'urgence. *Précis de tech-
nique opératoire des prosecteurs*.

Saumur. -- Imprimerie M. CHEVALIER
